

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Date de la mise à la disposition du public
de la demande 6 février 1970.

(51) Classification internationale **A 63 h 19/00.**

(21) Numéro d'enregistrement national 69 07214.

(22) Date de dépôt 14 mars 1969, à 9 h 40 mn.

(71) Déposant : Société dite : ERNST PAUL LEHMANN, PATENTWERK, résidant en République
Fédérale d'Allemagne.

Mandataire : Cabinet Malémont, 103, rue de Miromesnil, Paris (8^e).

(54) **Jonction de voie pour chemins de fer servant de jouets ou de maquettes.**

(72) Invention :

(30) Priorité conventionnelle :

(32) (33) (31) *Demande de modèle d'utilité déposée en République Fédérale d'Allemagne le
30 mai 1968, n° L 47.544/77f.Gbm au nom de la demanderesse.*

L'invention est relative à une attache de voie pour chemins de fer servant de jouets ou de maquettes, qui maintient les deux tronçons de voie devant être assemblés au moyen d'organes de liaison disposés aux deux extrémités d'une entretoise longitudinale.

5 Il est de pratique courante d'assembler à l'aide d'une ou de plusieurs attaches les voies des chemins de fer servant de jouets ou de maquettes. Les systèmes de fixation de ce genre connus jusqu'à présent ont toutefois l'inconvénient de nécessiter toujours plusieurs attaches conformées spécialement, qu'on doit maintenir en réserve et utiliser pour la fixation des différentes formes
10 possibles de voies.

Une attache prévue pour assembler deux voies rectilignes ne convient pas à l'assemblage d'un tronçon rectiligne avec un tronçon courbe, pas plus qu'à la liaison de deux tronçons de voie courbes.

Le but que s'est fixée l'invention est donc de réaliser une jonction de
15 voie pour chemins de fer servant de jouets ou de maquettes, qui permet d'assembler à l'aide d'une seule et même attache toutes les formes de voies pouvant se présenter.

Ce problème est résolu par l'invention grâce au fait que l'attache, destinée à être assujettie sensiblement au milieu des tronçons de voie, est munie,
20 aux deux extrémités de son entretoise longitudinale, d'un ou de plusieurs organes transversaux distants l'un de l'autre pour réunir des tronçons de voie différemment écartés l'un de l'autre.

La disposition au milieu de la voie de l'attache conforme à l'invention ramène à un le nombre des attaches nécessaires pour la jonction des tronçons de
25 voie. La présence d'un ou de plusieurs organes transversaux à chaque extrémité de l'entretoise longitudinale permet à l'attache de franchir des écartements différents entre les tronçons de voie.

Dans une forme de réalisation préférée de l'invention, les organes transversaux sont constitués par des nervures formant un angle avec l'entretoise
30 longitudinale et s'étendant de part et d'autre sur les côtés de l'entretoise longitudinale à une certaine distance l'une de l'autre.

En ce qui concerne l'entretoise longitudinale, il est prévu par l'invention de l'insérer dans deux rainures identiques se faisant vis-à-vis et pratiquées dans la face inférieure des tronçons de voie en regard. La profondeur des rainures peut être ajustée sur la hauteur de l'entretoise longitudinale, de façon
35 que celle-ci ne fasse pas saillie sous les tronçons de voie.

Toutes les formes de voies possibles peuvent être assemblées par une seule et même attache conforme à l'invention et maintenues énergiquement entre elles grâce à l'agencement particulier des organes de liaison. Qu'il s'agisse de deux
40 tronçons rectilignes ou de deux tronçons courbes formant un S, les nervures

transversales se faisant vis-à-vis viennent s'appliquer en effet à une distance minimum sur les parois en regard limitant les rainures.

Lorsqu'une voie rectiligne est réunie à une voie courbe à l'aide de l'attache selon l'invention, les nervures transversales se faisant vis-à-vis s'appliquent à une distance moyenne sur les parois opposées délimitant les rainures.

Lorsque les deux tronçons de voie assemblés sont courbes, les nervures transversales les plus éloignées s'appliquent sur les parois opposées délimitant les rainures.

La même attache peut donc être utilisée indifféremment pour assembler deux voies rectilignes, deux voies courbes ou une voie rectiligne et une voie courbe. En plus de la rationalisation que permet la fabrication d'un seul modèle d'attache, l'invention offre l'avantage de faciliter l'assemblage rapide et sans problème, par l'enfant utilisant le jouet, de tronçons de voie de courbure différente. Les approvisionnements sont en outre notablement simplifiés aussi bien chez le fabricant que chez le commerçant.

L'attache de voie est formée, de préférence, d'un matériau susceptible de prêter élastiquement, en particulier d'une matière thermoplastique ou autre matériau équivalent. L'attache possède ainsi une certaine élasticité, qui lui permet de supporter les contraintes de traction ou de flexion s'exerçant sur les voies, sans aucun risque de dislocation ou de détérioration.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, faite en référence au dessin annexé, donné à titre d'exemple illustratif seulement et dans lequel :

- la figure 1 représente l'attache de voie en perspective;
- la figure 2 est une vue par en-dessous de deux tronçons de voie rectilignes devant être assemblés;
- la figure 3 est une vue par en-dessous de deux tronçons de voie rectilignes assemblés;
- la figure 4 est une vue par en-dessous d'un tronçon de voie rectiligne, réuni à un tronçon courbe;
- la figure 5 est une vue par en-dessous de deux tronçons de voie courbes assemblés.

L'attache de voie 1 représentée à la figure 1 comprend une entretoise longitudinale 2, dont chaque extrémité est munie de nervures transversales 3, 4 et 3', 4', disposées latéralement à une certaine distance l'une de l'autre des deux côtés de l'entretoise. Les nervures 3, 3' les plus éloignées l'une de l'autre forment chacune l'une des extrémités de l'entretoise longitudinale 2. Celle-ci est insérée dans deux rainures 5, 5', qui sont pratiquées, comme le montre la figure 2, au milieu de la face inférieure des tronçons de voie en regard 6, 6'.

Sur les parois opposées 7, 7' délimitant les rainures 5, 5' viennent s'appliquer les nervures transversales les moins éloignées 4, 4' lorsque les deux tronçons de voie 8, 8' devant être assemblés sont rectilignes, comme le montre la figure 3.

5 Lors de l'assemblage entre un tronçon rectiligne 8' et un tronçon courbe 9 (figure 4), ce sont au contraire les nervures transversales d'écartement moyen 3, 4 et 3', 4' qui s'appliquent sur les parois en regard 7 et 7' des rainures 5, 5'.

10 Lorsque deux tronçons de voie courbe 9 et 9' sont assemblés, les nervures transversales 3 et 3' les plus éloignées s'appliquent sur les parois opposées en regard 7 et 7' des rainures 5 et 5'.

- REVENDEICATIONS -

- 1.- Attache de voie pour chemins de fer servant de jouets ou de maquettes, qui maintient les deux tronçons de voie devant être assemblés au moyen d'organes de liaison disposés aux deux extrémités d'une entretoise longitudinale, caractérisée en ce que l'attache (1), destinée à être assujettie
5 sensiblement au milieu des tronçons de voie (6) et (6') est munie, aux deux extrémités de son entretoise longitudinale (2), d'un ou plusieurs organes transversaux distants l'un de l'autre pour réunir des tronçons de voie différemment écartés l'un de l'autre.
- 10 2.- Attache de voie selon la revendication 1, caractérisée en ce que les organes transversaux sont constitués par des nervures (3, 4 - 3', 4') formant un angle avec l'entretoise longitudinale (2).
- 3.- Attache de voie selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que les nervures transversales (3, 4) et (3', 4') s'étendent de part et
15 d'autre sur les côtés de l'entretoise longitudinale (2) à une certaine distance l'une de l'autre.
- 4.- Attache de voie selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que l'entretoise longitudinale (2) peut être insérée dans deux rainures identiques (5) se faisant vis-à-vis et pratiquées dans la face inférieure des tronçons de voie en regard (6, 6').
20
- 5.- Attache de voie selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que, pour assembler deux tronçons de voie rectilignes (8, 8'), ainsi que deux tronçons courbes formant un S, les nervures transversales (4 et 4') les moins éloignées s'appliquent sur les parois opposées (7, 7'),
25 délimitant les rainures (5, 5').
- 6.- Attache de voie selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que, pour assembler un tronçon de voie rectiligne (8') et un tronçon courbe (9), les nervures transversales (3, 4' et 3', 4) d'éloignement moyen s'appliquent sur les parois opposées (7, 7') délimitant les
30 rainures (5, 5').
- 7.- Attache de voie selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que, pour assembler deux tronçons de voie courbes (9, 9'), les nervures transversales (3, 3') les plus éloignées s'appliquent sur les parois opposées (7, 7') délimitant les rainures (5, 5').
- 35 8.- Attache de voie selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce qu'elle est formée d'un matériau prêtant élastiquement, en particulier de matière thermoplastique ou matériau équivalent.

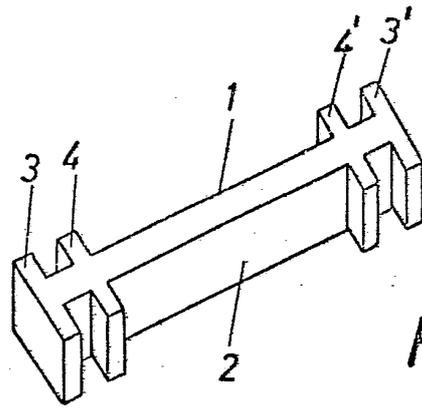


Fig. 1

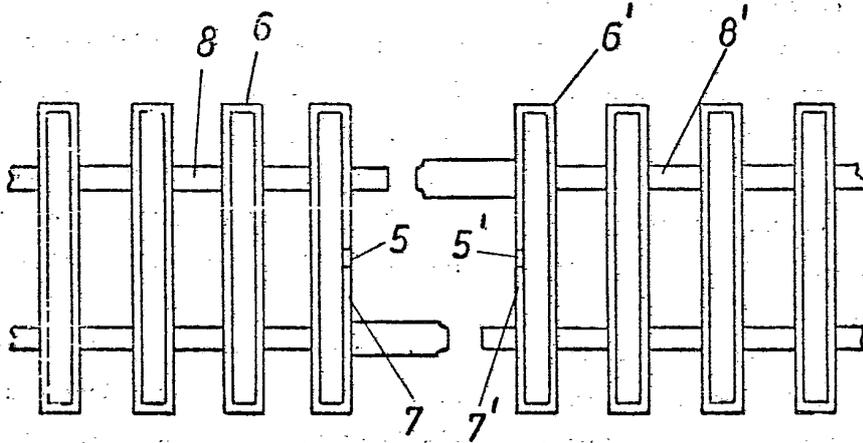


Fig. 2

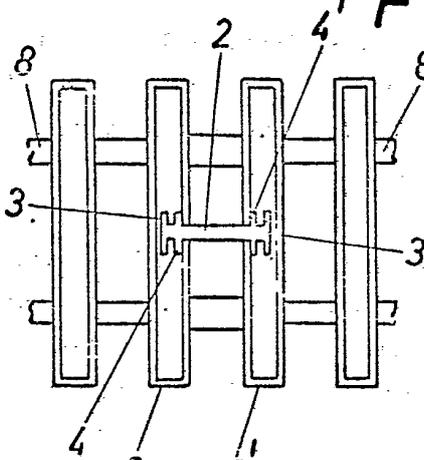


Fig. 3

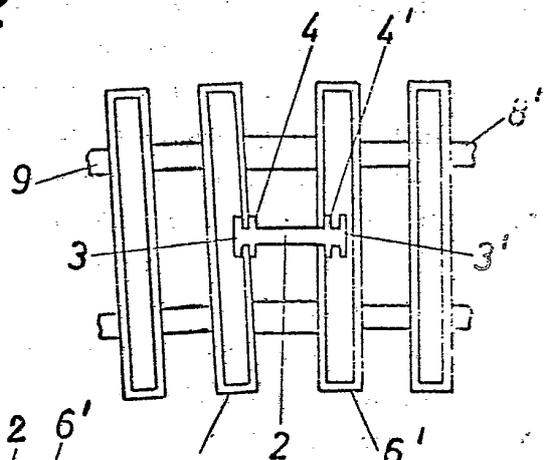


Fig. 4

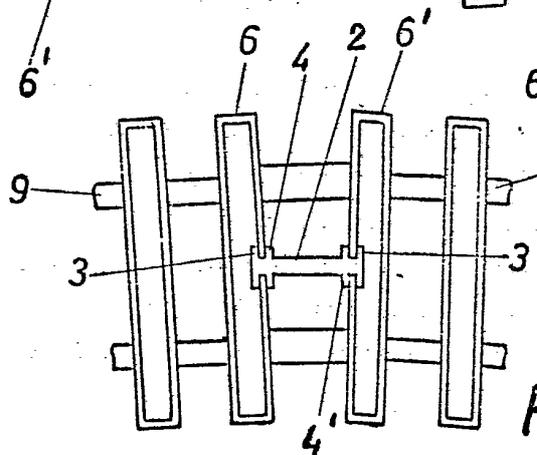


Fig. 5