



Voie ferrée pour véhicules jouets.

MM. GEORGES-GÉRAUD HUARD et RAYMOND-JEAN-ERNEST ROGER résidant en France (Seine).

Demandé le 15 septembre 1949, à 14^h 4^m, à Paris.

Déposé le 14 août 1951. — Publié le 29 novembre 1951.

La présente invention est relative aux voies ferrées pour véhicules-jouets qui comportent des éléments assemblés par l'engagement de deux broches prévues à l'une de leurs extrémités dans deux trous prévus à leur autre extrémité.

Dans les fabrications actuelles, ces assemblages sont peu résistants et se déforment rapidement. De plus, les éléments de rails se séparent intempestivement dès que l'enfant touche à la voie, ce qui est une cause de désagrément et d'énerverment pour l'enfant.

La présente invention a pour objet une nouvelle voie ferrée constituée par des éléments de voie affectant la forme de plaques présentant des rebords surélevant la partie portant les rails et, le cas échéant, les traverses venues de fabrication sur cette plaque. Cette voie est caractérisée par une plaquette disposée au-dessous de chacune des extrémités de chaque élément, cette plaquette épousant la forme du dessous de cette extrémité de façon à s'encastrent exactement dans elle en la renforçant, puis présentant des saillants s'engageant dans les rainures formées au-dessous des rails pour bloquer les broches à l'élément mâle et ménager à l'élément femelle des trous recevant les extrémités des broches de l'élément coopérant sous un certain serrage.

Suivant une autre caractéristique, à l'extrémité femelle présentant les trous destinés à recevoir les broches, une seconde plaquette est pivotée sous la première mentionnée, cette plaquette présentant un crochet destiné à venir se bloquer derrière une patte ou un ergot formé dans la plaquette de l'extrémité adjacente de l'élément de voie voisin.

L'invention s'étend d'ailleurs à diverses autres caractéristiques qui ressortent de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation d'une voie ferrée pour véhicules-jouets selon l'invention est représentée, à titre d'exemple, au dessin annexé.

La fig. 1 est un plan d'une extrémité d'un élément de la voie.

La fig. 2 est une vue en bout correspondante.

La fig. 3 est un plan de l'autre extrémité de la voie.

La fig. 4 est une vue en bout correspondante.

La fig. 5 est un plan vu de dessous d'une plaquette d'extrémité.

La fig. 6 est une vue de profil de l'étrier formant les broches.

La voie est constituée par des éléments emboutis 1, dans lesquels les rails 2 et les traverses 3 sont venus en saillie sur le dessus par emboutissage, l'élément présentant en outre deux ailes descendantes 4, 5 repliées sur leurs bords en 4', 5'.

Ces éléments sont par exemple fabriqués en feuilles de métal tel que fer blanc, aluminium ou autre.

Une plaquette de renforcement en acier, telle que celle représentée à la fig. 5, est encastrée dans le dessous de l'élément de voie à chaque extrémité.

Cette plaquette désignée dans son ensemble par 6 reçoit une forme lui permettant d'épouser celle du dessous de l'élément de voie embouti. Elle comporte donc deux branches inclinées 7, 8 venant descendre sur le dessous des côtés 4, 5 de l'élément de voie et se trouvant encastrées dans les replis 4', 5' de ses côtés.

En outre, des pattes découpées et cambrées 9, 9', 10, 10' sont destinées à pénétrer dans les creux des rails 2 afin de ne ménager dans ces creux que la place nécessaire à la réception des broches 11, 12 servant à l'assemblage des éléments de voie entre eux. A l'extrémité mâle de l'élément de voie représenté aux fig. 1 et 2, les deux broches 11, 12 sont serrées dans le fond des emboutis de rails 2, 2 par ces pattes 9, 9', 10, 10'.

Par contre, à l'extrémité femelle des éléments de voie, des logements 13, 14 sont ménagés pour recevoir les broches 11, 12 lors de l'assemblage des éléments entre eux.

La plaquette 6 comporte en outre une autre

patte découpée et cambrée 15, mais alors que les pattes 9, 10 sont cambrées vers le haut, la patte 15 est cambrée vers le bas. En outre, un trou 16 percé au milieu de cette plaquette sert à sa fixation au moyen d'un œillet à l'élément de rail embouti.

Dans l'exemple représenté, les deux broches 11, 12 sont constituées sous la forme des branches d'un étrier dont la traverse 17, convenablement coudée (fig. 6), est maintenue entre le bord 6' de la plaquette 6 et un ergot 18 venu d'emboutissage dans l'élément de voie 1.

Du côté femelle, on prévoit au-dessous de la plaquette 6 une seconde plaquette 19 pivotée sur l'œillet 20 reliant les plaquettes 19 et 6 à l'élément de voie 1. Cette plaquette 19 comporte un crochet 21 destiné à coopérer avec la patte 15 de l'élément de voie coopérant désigné par 6' à la fig. 3. Deux ailes 22, 23 rabattues vers le bas sur des côtés de cette plaquette 19 servent à sa manœuvre pour la faire pivoter autour de l'œillet 20.

Ainsi, pour assembler deux éléments de rails, il suffit d'engager les deux broches 11, 12 prévues à l'une des extrémités de chacun de ces éléments dans les trous 13, 14 de l'extrémité de l'autre élément, puis de faire pivoter la plaquette 19 à l'aide des pattes 22, 23 de façon que son crochet 21 vienne se bloquer derrière la patte 15 cambrée sur la plaquette 6' de l'autre élément de voie.

Il y a lieu de remarquer que les plaquettes 6 et 6', placées aux extrémités mâles et femelles de tous les éléments de voie sont identiques, ce qui facilite considérablement la fabrication et le montage. Ces plaquettes servent non seulement à porter les organes d'assemblage, mais également à renforcer les deux extrémités des éléments de voie et, par suite, à raidir l'ensemble de ces derniers.

Bien que dans l'exemple de réalisation on ait indiqué que l'élément de voie était en feuille de métal embouti, il est évident qu'il pourrait également être réalisé en matière moulée métallique ou autre. De même, les plaquettes pourraient être en matière moulée et les broches pourraient être des pièces séparées au lieu de former les branches d'un étrier.

Diverses autres modifications peuvent d'ailleurs être apportées à l'exemple de réalisation représenté et décrit sans sortir du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ.

Voie ferrée pour véhicules-jouets constituée par des éléments de voie affectant la forme de plaques présentant des rebords surélevant la partie portant les rails et, le cas échéant, les traverses venues de fabrication sur cette plaque, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

a. Une plaquette est disposée au-dessous de chacune des extrémités de chaque élément, cette plaquette épousant la forme du dessous de cette extrémité de façon à s'encastrent exactement dans elle en la renforçant, puis présentant des saillants s'engageant dans les rainures formées au-dessous des rails pour bloquer les broches à l'élément mâle et ménager à l'élément femelle des trous recevant les extrémités des broches de l'élément coopérant sous un certain serrage;

b. A l'extrémité femelle présentant les trous destinés à recevoir les broches une seconde plaquette est pivotée sous la première mentionnée, cette plaquette présentant un crochet destiné à venir se bloquer derrière une patte ou un ergot formé dans la plaquette de l'extrémité adjacente de l'élément de voie voisin;

c. Les plaquettes sont constituées par des pièces dans les bords desquelles sont formées les pattes s'engageant au-dessus des plaquettes dans les creux des rails et la patte descendant au-dessous de la plaquette pour coopérer avec le crochet;

d. La plaquette pivotante portant le crochet comporte deux parois coudées vers le bas pour servir de partie de manœuvre;

e. Les broches placées à l'extrémité mâle de l'élément de voie sont constituées par les branches d'un étrier dont la partie transversale est déportée pour permettre l'engagement de ses branches dans les rainures formées au-dessous des rails;

f. La partie transversale de l'étrier est immobilisée entre le bord postérieur de la plaquette et une saillie venue de fabrication dans l'élément de voie ou un crochet solidaire de la plaquette;

g. Les éléments de voie sont des pièces embouties en métal;

h. Les éléments de voie sont des pièces moulées en métal ou autre matière.

GEORGES-GÉRAUD HUARD
et RAYMOND-JEAN-ERNEST ROGER.

Par procuration :
René MADEUF.

Fig.2.

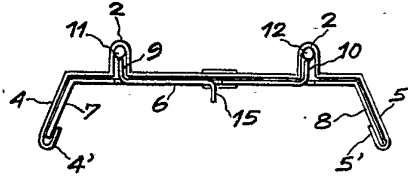


Fig.4.

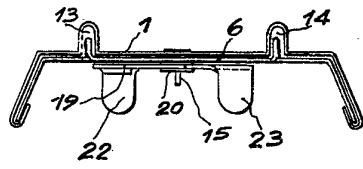


Fig.1.

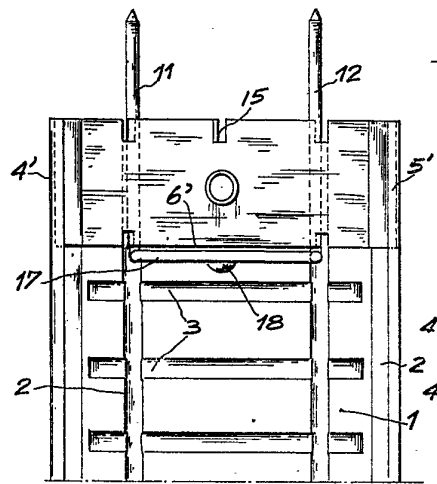


Fig.3.

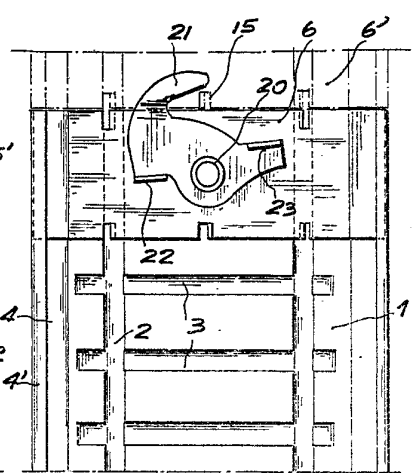


Fig.5.

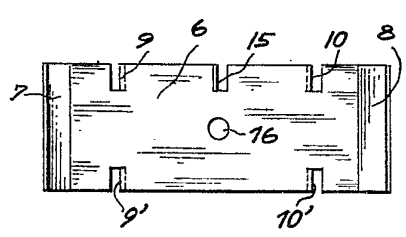


Fig.6.

