

Jeu de chemin de fer.

M. JEAN GAUBIER résidant en France (Seine).

Demandé le 4 avril 1951, à 16^h 35^m, à Paris.

Délivré le 22 juillet 1953. — Publié le 11 décembre 1953.

(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.)

La présente invention a pour objet un jeu de chemin de fer.

Ce jeu comprend essentiellement une piste de circulation pour wagons à laquelle est associée une piste auxiliaire d'attente débouchant dans la première, en combinaison avec des wagons munis d'organes d'attelage automatique comprenant, pour chaque wagon, un organe sortant du gabarit et établi de façon à pouvoir cueillir un autre wagon sur la piste d'attente au passage en regard du débouché de la piste auxiliaire dans la piste principale.

Suivant la forme de réalisation adoptée de préférence, l'organe d'attelage destiné à cueillir un autre wagon est un crochet placé à l'arrière et dont la branche libre s'étend obliquement vers l'avant le long du flanc de la caisse tandis que l'organe avec lequel il doit coopérer sur un autre wagon est un crochet à branche libre verticale monté à l'avant. Les hauteurs des crochets à branches verticales et les niveaux des crochets de cueillage peuvent varier dans la série des wagons de telle manière que, pour composer une rame, il faille ranger les wagons en attente dans un ordre déterminé.

A la piste auxiliaire d'attente est, de préférence, associé un dispositif de butée effaçable qui fixe la position convenable pour le cueillage du wagon de tête dans la file d'attente et, en outre, il y a avantage à adjoindre des moyens de sollicitation des wagons en attente vers cette position de cueillage.

Le dispositif de butée effaçable peut être à commande manuelle ou à commande automatique d'effacement, celle-ci pouvant être asservie, par exemple, à un dispositif de contact mis en action par le wagon moteur ou la rame déjà en circulation à son passage en un point de la piste principale. Plus simplement, le dispositif de butée peut se réduire à une butée élastique capable de céder à l'impulsion qu'imprime le wagon moteur lorsqu'il s'attelle au passage au wagon en attente.

Les moyens de sollicitation des wagons en attente vers la position de cueillage peuvent comprendre

très simplement une rampe sur laquelle est tracée la piste auxiliaire et qui s'abaisse vers la piste principale.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

La fig. 1 est une vue en plan de la piste, un wagon étant représenté sur cette piste.

La fig. 2 est une coupe par II-II de la fig. 1.

Les fig. 3 à 5 représentent un wagon vu de dessus, en élévation et de dessous.

La fig. 6 est une vue en élévation d'un train comprenant un wagon moteur et deux wagons remorqués.

Dans l'exemple choisi pour illustrer l'invention, le jouet comprend un socle 1 comportant sur son pourtour une piste circulaire 2 qui peut être définie, comme on l'a représenté, par une dépression dont les bords constituent des guides pour les wagons.

Dans la piste 2 débouche à peu près tangentiellement une piste auxiliaire d'attente 3; on a supposé ici que cette piste auxiliaire était ménagée dans la partie centrale du socle et, en outre, qu'elle était formée sur une rampe 4 qui s'incline vers la piste principale 2.

La piste principale constitue le chemin de roulement de wagons dont l'un, le wagon 5 (fig. 6) est muni d'un moteur, les autres wagons 6 et 7 étant destinés à être remorqués. Chacun des wagons, comme le montrent plus spécialement les fig. 3 à 5, a ses roues 8 disposées suivant des axes convergents, en vue de l'inscription dans les courbes des pistes. Le second wagon 6 porte en outre, à l'avant, un crochet d'attelage 9 situé dans son plan médian et, à l'arrière, un crochet 10 situé dans un plan horizontal; la branche libre du crochet 10 s'étend, vers l'avant, dans une direction oblique,

jusqu'en une région située en dehors du gabarit de la caisse; le troisième wagon 7 est muni, à l'avant, d'un crochet 9a semblable au crochet 9 mais de moindre hauteur; enfin, le wagon de tête ou wagon moteur 5 porte à l'arrière un crochet 10b similaire au crochet 10 mais dont la portion horizontale est à un niveau supérieur à celui de l'extrémité libre du crochet 9a et à un niveau inférieur à celui de l'extrémité libre du crochet 9.

A la piste auxiliaire 3 est associé un dispositif de retenue de wagon représenté ici sous la forme d'une tige élastique 11, par exemple un morceau de corde à piano, encastrée dans un support 12 et s'avancant vers la piste 3 de façon que son extrémité libre engage légèrement le gabarit d'un wagon posé sur cette piste.

Le jeu est utilisé de la façon suivante : on place les wagons 6 et 7 l'un derrière l'autre sur la piste 3 sans les accrocher, de manière que le premier, le wagon 6, soit retenu par la tige 11 en position d'attente d'accrochage. On place ensuite le wagon moteur 5 sur la piste principale pour qu'il y circule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque le wagon 5 passe en regard du débouché de la piste 3, son crochet arrière 10b s'engage derrière le crochet avant 9 du wagon 6 en attente, force la tige 11 à fléchir et entraîne ce wagon; la tige 11 ramenée par élasticité à sa position première retient maintenant le wagon 7 en position d'attente. Au second tour de piste, la rame composée des wagons 5 et 6 se complète au débouché de la piste 3 par l'accrochage du wagon 7 dans les mêmes conditions.

Il convient de noter que si, par inadvertance, le wagon 7 a été placé le premier sur la piste auxiliaire 3, il n'est pas cueilli au passage par le wagon 5, le crochet arrière 10b de celui-ci étant placé trop haut pour rencontrer le crochet 9a.

L'invention n'est évidemment pas limitée aux détails d'exécution exposés ci-dessus à titre purement illustratif.

RÉSUMÉ

La présente invention comprend notamment :

1° Un jeu de chemin de fer comprenant une piste de circulation pour wagons à laquelle est associée une piste auxiliaire d'attente débouchant dans la première, en combinaison avec des wagons munis d'organes d'attelage automatique comprenant, pour chaque wagon, un organe sortant du gabarit et établi de façon à pouvoir cueillir un autre wagon sur la piste d'attente, au passage en regard du débouché de la piste auxiliaire dans la piste principale.

2° Des formes de réalisation du jeu spécifié sous 1°, présentant les particularités suivantes prises séparément ou selon les diverses combinaisons possible :

a. L'organe d'attelage destiné à cueillir un autre wagon est un crochet placé à l'arrière et dont la branche libre s'étend obliquement vers l'avant le long du flanc de la caisse tandis que l'organe avec lequel il doit coopérer sur un autre wagon est un crochet à branche libre verticale monté à l'avant;

b. Les hauteurs des crochets à branches verticales et les niveaux des crochets de cueillage varient dans la série des wagons de telle manière que, pour composer une rame, il faille ranger les wagons en attente dans un ordre déterminé;

c. A la piste auxiliaire d'attente est associé un dispositif de butée effaçable qui fixe la position convenable pour le cueillage du wagon de tête dans la file d'attente;

d. Le dispositif spécifié sous c comprend une butée élastique capable de céder à l'impulsion qu'imprime le wagon moteur lorsqu'il s'attelle, au passage, au wagon en attente;

e. A la piste auxiliaire d'attente sont adjoints des moyens de sollicitation des wagons en attente vers la position de cueillage;

f. Les moyens spécifiés sous e comprennent une rampe sur laquelle est tracée la piste auxiliaire et qui s'abaisse vers la piste principale.

JEAN GAUBIER.

Par procuration :

J. CASANOVA (Cabinet ARMENGAUD jeune).

Fig. 2

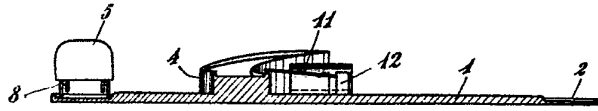


Fig. 1

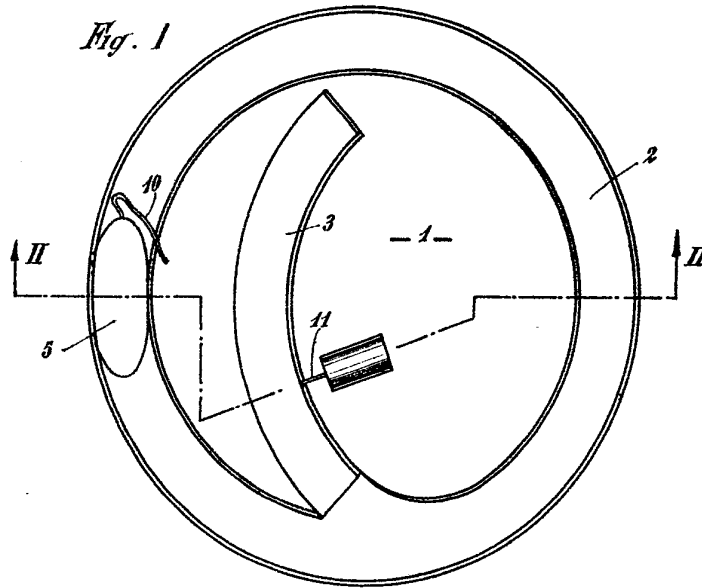


Fig. 3

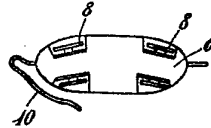


Fig. 4

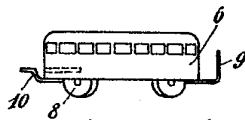


Fig. 5



Fig. 6

