

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{re} ADDITION
AU BREVET D'INVENTION
N° 960.517

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 54.631

Attelage automatique pour véhicules-jouets.

M. ALBERT BRUN résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 20 octobre 1942.)

Demandée le 19 mai 1945, à 11^h 5^m, à Paris.

Délivrée le 19 décembre 1949. — Publiée le 7 juillet 1950.

[Certificat d'addition dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'invention a trait à des perfectionnements apportés au dispositif d'attelage ayant fait l'objet du brevet.

5 Ces perfectionnements sont caractérisés par la simplicité des réalisations du dispositif et sa grande facilité d'adaptation aux divers modèles de wagons actuellement sur le marché.

10 Suivant l'invention, l'attelage est automatique par rapprochement des wagons, mais le décrochage est effectué, comme dans le brevet, par le déplacement du support de crochet ou d'anneau par rapport au châssis, ce déplacement étant obtenu par un léger
15 soulèvement de l'extrémité des deux wagons à détacher ou d'un seul de ces wagons, sans, pour cela, que les roues quittent les rails ; le décrochage peut également être commandé
20 à distance par une rampe ou crocodile, sans avoir à soulever un wagon.

Sur les dessins ci-annexés, qui représentent, schématiquement et à titre d'exemple, divers modes de réalisation de l'invention :

25 La fig. 1 montre un attelage à la position normale de fonctionnement ;

La fig. 2 montre cet attelage à la position de décrochage ;

La fig. 3 est une vue en plan de ce dispositif ; 30

La fig. 4 en est une vue en bout ;

Les fig. 5 à 17 représentent diverses variantes du dispositif.

Suivant les fig. 1 à 4, le châssis 1 d'un wagon comporte, à l'extrémité de la traverse 35 porte-tampons, un rabattement 22 et est supporté par les roues 23, dont l'axe 24 pivote dans les boîtes d'essieu 25 ; celles-ci sont percées d'évidements oblongs, de façon à rendre possible le soulèvement de l'extrémité du
40 châssis 1 sans que les roues 23 quittent les rails.

Le dispositif d'attelage est constitué par un bras 26, articulé librement sur le châssis 1 en 27 et dont un prolongement 28 repose 45 sur l'axe 24 des roues. Un crochet 29, dont la queue 30 prend appui sur le châssis, est articulé sur le bras 26 par l'axe 31 ; sur ce même axe pivote le support d'anneau 32, dont le bec 33 repose sur le rabattement 22 50 du châssis et dont l'anneau 34 s'accroche au crochet du wagon suivant.

Comme le montre la fig. 2, le soulèvement du châssis 1 assure le décrochage par des mouvements en sens contraires du crochet 29 et de l'anneau 34.

5 Suivant une variante de réalisation, lorsqu'il est impossible d'ovaliser le logement dans les boîtes 25, les roues peuvent être supportées par un étrier 35 fixé sur le châssis (fig. 5, 6, 10). Cet étrier peut être également
10 solidaire d'un support 36 articulé en 37 sur le châssis 1. Ce support rigide peut être remplacé par une lame flexible 38 (fig. 9).

15 Sur les fig. 5 et 6, le crochet 29 est solidaire du bras 26 et le porte-anneau 32 est, seul, articulé.

Sur les fig. 7 et 8, l'anneau 34 est solidaire du châssis et le crochet 29 est, seul, articulé : dans ce cas, pour permettre l'attelage par contact, alors que l'anneau ne peut
20 se soulever, il est nécessaire que le crochet puisse s'abaisser ; à cet effet, le bras 26 est constitué par une lame élastique 38 (fig. 7), ou bien l'axe du crochet peut glisser dans
25 une boutonnière 39, contre le haut de laquelle il est normalement appuyé par un ressort approprié 40 (fig. 8). Suivant une autre réalisation, l'appui sur la roue peut être élastique en 41 (fig. 8) ou en 42
30 (fig. 11), ce qui permet l'abaissement du bras 26, entraînant celui du crochet 29.

Sur la fig. 9, le crochet est solidaire du bras et s'élève avec le châssis entraîné par un organe tel que la tige 43 ; le porte-anneau
35 est seul mobile et la lame élastique 38 appuie sur le bec 44 du porte-anneau 32, dégageant ainsi l'anneau 34 du crochet 29.

40 Sur la fig. 10, l'anneau est solidaire du support d'étrier 35 et, seul, le crochet est articulé : au lieu de soulever le wagon, le décrochage peut être effectué par une rampe, qui agit sur la saillie 45 prévue à la partie inférieure du crochet 29.

45 Sur la fig. 11, le décrochage par rampe peut être également obtenu par l'action, dans un sens ou dans l'autre, sur un organe en forme de T, 46, prenant appui sous le châssis ; les bras en T agissent sur l'un des plots 47 fixés sur le bras 26, éloignant ainsi
50 celui-ci du châssis, par cette manœuvre inverse de celle qui consiste à soulever le châssis. Cette réalisation suppose une liaison

élastique 42 entre l'axe 24 de la roue et le bras 26.

55 Les fig. 12 et 13 représentent un dispositif analogue à celui des fig. 1 et 2, mais dont le dételage par rampe est obtenu par action de soulèvement du support de crochet et de porte-anneau 26. Une barrette 48 supporte la queue 30 du crochet appuyé contre elle par
60 un ressort 49. Un prolongement 50 du porte-anneau 32 prend également appui sur cette barrette. Dans le cas du décrochage par soulèvement, le fonctionnement est le même que celui décrit pour les fig. 1 et 2. Mais le décrochage par rampe 51 est obtenu par action
65 sur la saillie 52 solidaire du bras 26, qui a pour effet d'éclipser en sens inverse le crochet et le porte-anneau (fig. 13).

70 La fig. 14 montre un dispositif étudié spécialement pour permettre aux amateurs de monter aisément l'attelage sur des wagons de tous types qu'ils peuvent avoir et de dissimuler au maximum les organes, de façon à se rapprocher le plus possible de la
75 réalité. A cet effet, le bras 26 porte des logements 53 (fig. 15), dans lesquels s'engagent l'anneau 34, la pièce d'appui sur roues 54 et le bras 55 sur lequel agira la rampe. Il est bien évident que ces pièces en fil
80 d'acier peuvent être façonnées aisément par l'amateur à la longueur désirée, leur introduction dans les logements 53 les verrouillant mutuellement.

85 La fig. 16 représente un schéma de montage pour wagon à boggies, le point d'articulation du bras 26 étant pris sur le pivot 56 du boggie et son appui sur l'axe 24 des roues.

90 Sur la fig. 17, le point de pivotement 56 est également sur l'axe du boggie, les points d'appuis étant en 57 sur le châssis et en 58 sur le dessus du boggie.

RÉSUMÉ.

95 Perfectionnements apportés à l'attelage du brevet principal et caractérisés par les points suivants, considérés séparément ou en combinaison :

1° Pour obtenir le décrochage par un léger soulèvement de l'extrémité des deux
100 wagons à détacher ou d'un seul de ces wagons, sans que les roues quittent les rails, l'attelage est constitué par un bras articulé

librement sur le châssis du wagon et dont un prolongement repose sur l'axe des roues, un crochet, dont la queue prend appui sur ce châssis, étant articulé sur le bras par un
5 axe, sur lequel est articulé le support d'anneau, dont le bec repose sur une partie rabattue du châssis et dont l'anneau s'accroche au crochet du wagon suivant, le châssis étant supporté par les roues dont l'axe peut
10 pivoter dans des évidements oblongs de la boîte d'essieu ;

2° Les roues peuvent être supportées par un étrier fixé directement sur le châssis ou solidaire d'un support articulé sur le châssis,
15 ce support rigide pouvant être remplacé par une lame flexible ;

3° L'anneau peut être solidaire du châssis et le crochet être, seul, articulé, auquel cas, le bras est constitué par une lame élastique,
20 ou bien l'axe du crochet peut glisser dans une boutonnière, contre le haut de laquelle

il est normalement appliqué par un ressort, ou encore l'appui sur la roue est élastique ;

4° Le crochet peut être solidaire du bras et le porte-anneau être, seul, mobile, en com- 25 portant, à l'extrémité opposée à celle de l'anneau, un bec, sur lequel appuie la lame élastique du bras, pour soulever l'anneau ;

5° Le décrochage peut être obtenu par une rampe agissant sur une saillie du crochet ou
30 sur un organe en T, dont un bras peut écarter du châssis le bras de l'attelage ;

6° Il peut aussi être réalisé par une rampe agissant sur une saillie du bras de support ;

7° Ce bras peut porter des logements, dans 35 lesquels s'engagent l'anneau, une pièce d'appui sur roues et un bras sur lequel agira la rampe.

ALBERT BRUN.

Par procuration :
Étienne COULOMB.

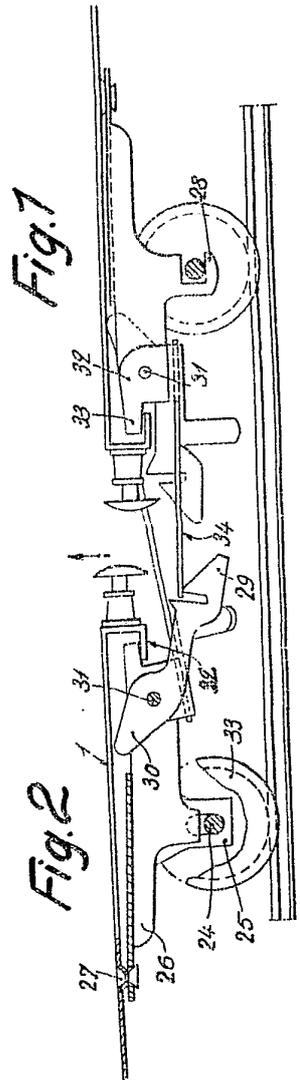


Fig. 3

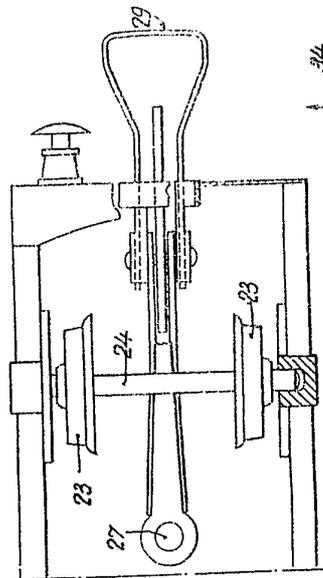


Fig. 4

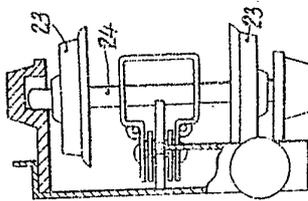


Fig. 5

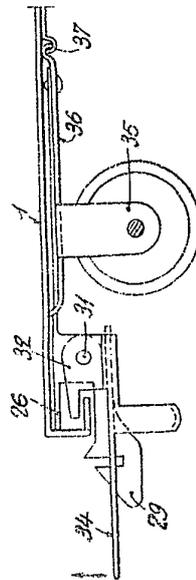


Fig. 2

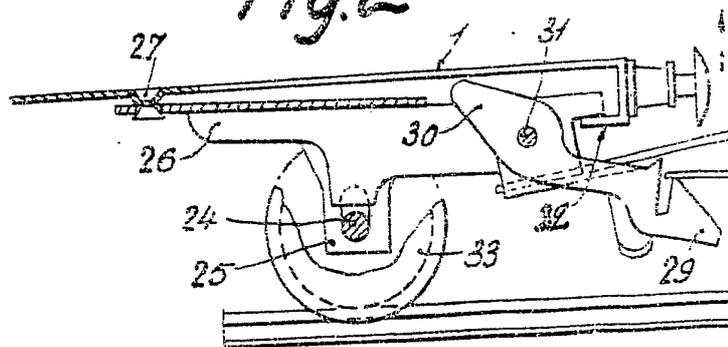


Fig. 3

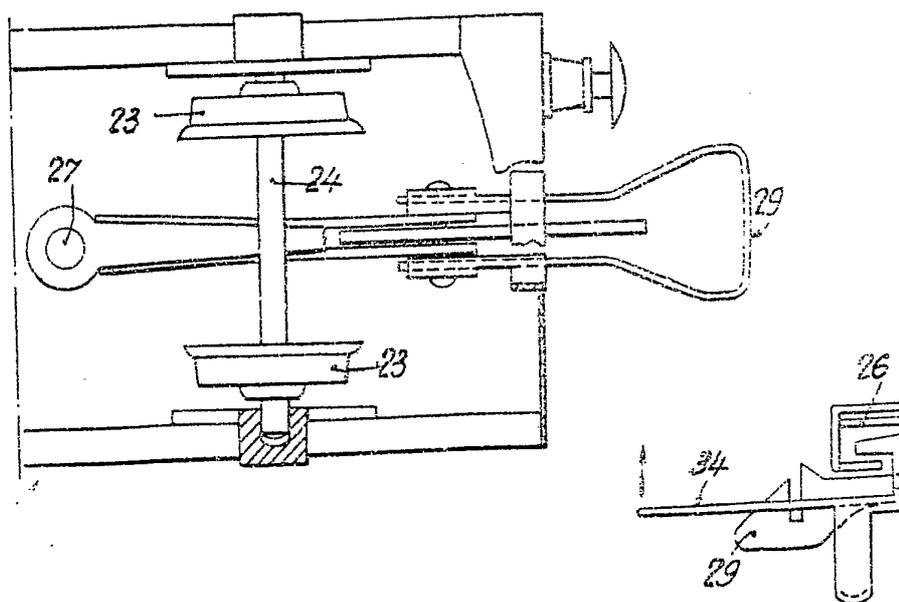


Fig. 1

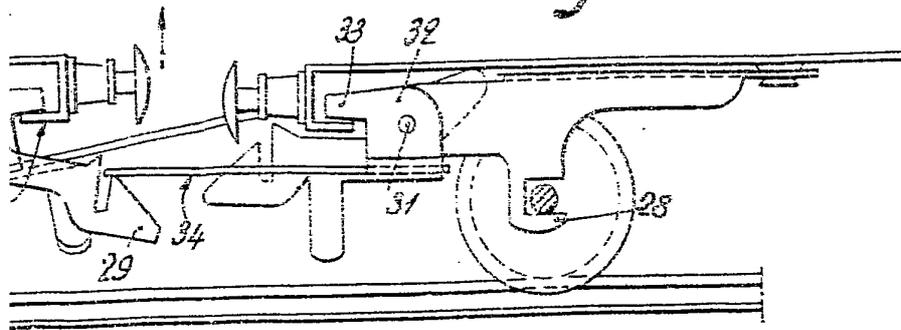


Fig. 4

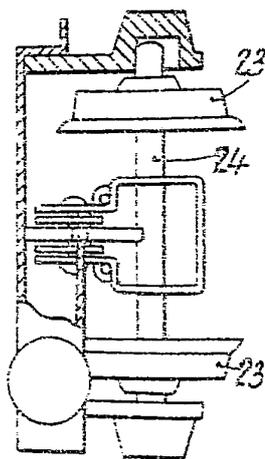
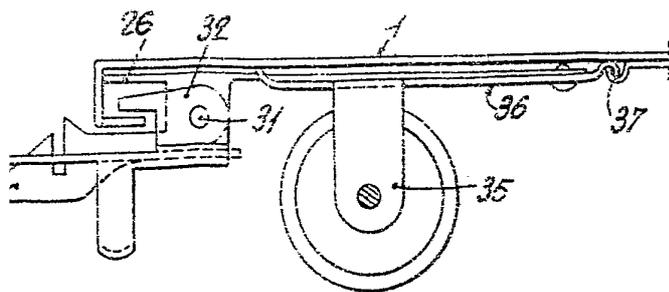


Fig. 5



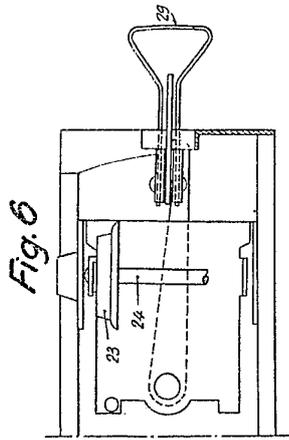


Fig. 6

Fig. 12

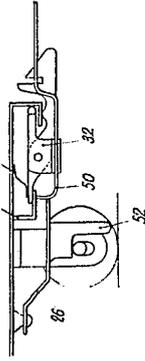


Fig. 13

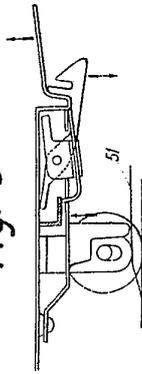


Fig. 7

Fig. 8

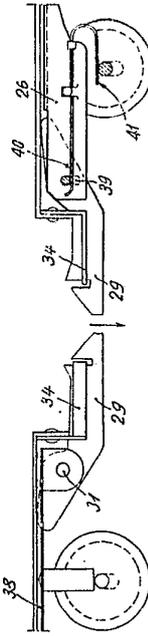


Fig. 9

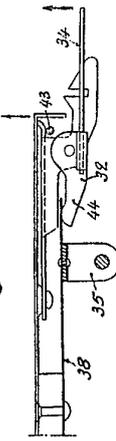


Fig. 11

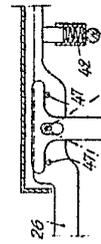


Fig. 10

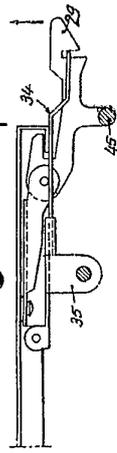


Fig. 17

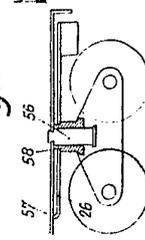


Fig. 14

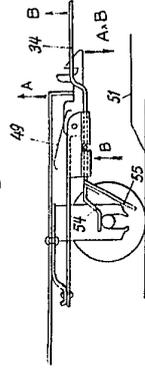


Fig. 15

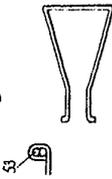


Fig. 16

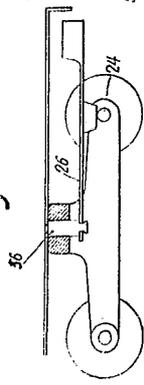


Fig. 6

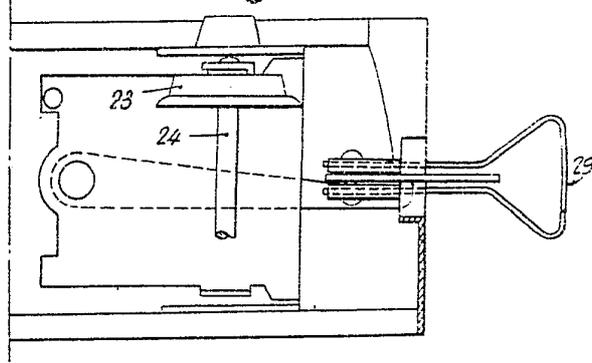


Fig. 7

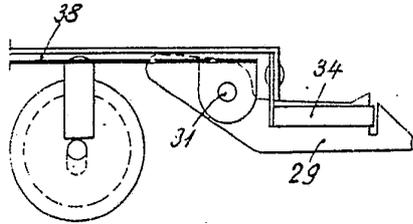


Fig. 8

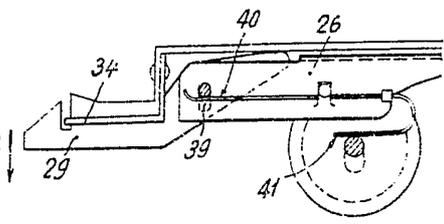


Fig. 9

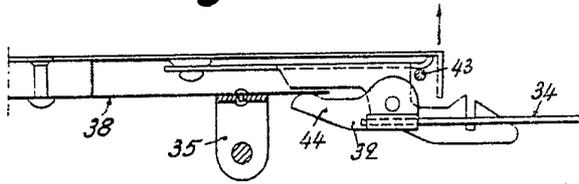


Fig. 11

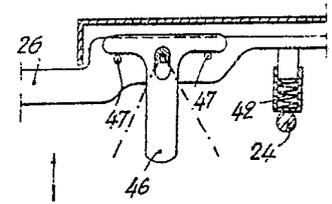


Fig. 10

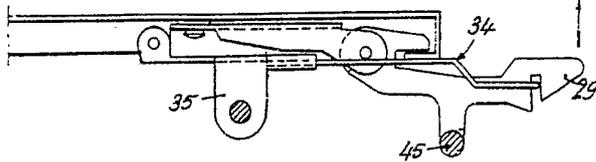
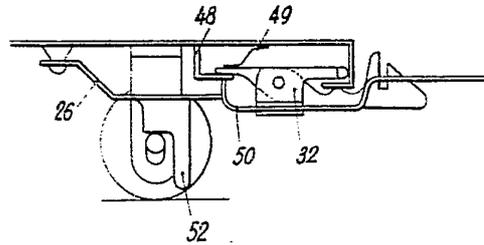


Fig. 12



29

Fig. 13

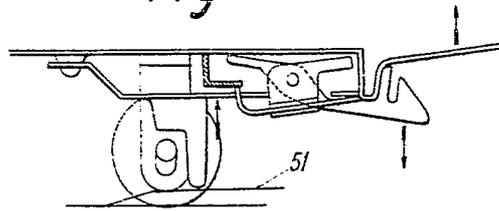


Fig. 8

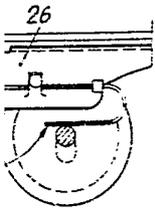


Fig. 14

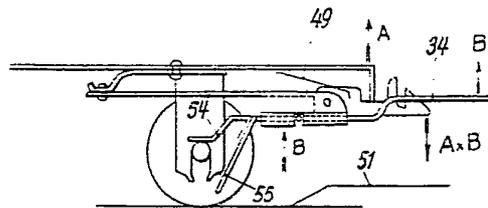


Fig. 15

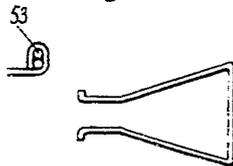


Fig. 11

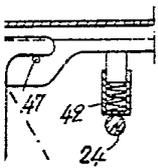


Fig. 16

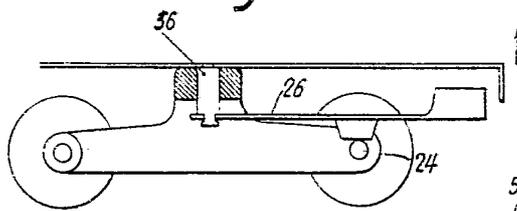


Fig. 17

