

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 431.415

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Jouet perfectionné.

M. FRANK HORNBY résidant en Angleterre.

Demandé le 21 juin 1911.

Délivré le 11 septembre 1911. — Publié le 10 novembre 1911.

La présente invention a pour objet un jouet perfectionné dans lequel un objet mobile, locomotive par exemple, mû par son propre mécanisme ou déplacé par l'opérateur, est disposé de façon à suivre une voie le long de laquelle sont placés des aiguillages qu'il faut fermer pour permettre à la locomotive ou à l'objet en tenant lieu d'atteindre sa destination finale.

10 La présente invention est représentée à titre d'exemple aux dessins ci-annexés dans lesquels :

La fig. 1 est un plan du jouet perfectionné faisant l'objet de la présente invention ;

15 La fig. 2 est une coupe transversale suivant la ligne A-A de la fig. 1 ;

La fig. 3 est une coupe partielle suivant la ligne C-C ;

20 La fig. 4 est une coupe partielle analogue suivant la ligne B-B.

La fig. 5 est une autre coupe partielle suivant la ligne B-B ;

25 Lorsqu'on construit le jouet faisant l'objet de la présente invention, on forme de préférence la voie en estampant une tôle 2 de manière à faire ressortir les rails 1 qui dessinent des courbes sur la plaque et se croisent en certains points ainsi qu'on le voit au dessin.

30 La plaque métallique de base peut également être repoussée par endroits (en 3 par exemple) de manière à imiter les inégalités

du sol; et de petits tunnels, non représentés aux dessins, peuvent, si on le désire, être établis au moyen d'une tôle métallique que l'on fixe sur la plaque de base au moyen d'agrafes. 35
A de certains intervalles et sur la courbe de la voie sont disposées des voies en cul-de-sac 4 dont l'ouverture ou la fermeture est commandée par des aiguilles pivotantes 5 qui sont placées normalement dans une position 40
telle que la locomotive ou l'objet en tenant lieu quitte la voie principale et pénètre dans la voie en cul-de-sac. Ces aiguilles sont commandées par des leviers 6 montés à l'intérieur d'une boîte 14 placée à côté de la voie et 45
reliée aux leviers 6 par des tiges 8 attachées par les oreilles 5^a aux aiguilles 5 qui tournent autour de l'axe 5^b. Ces tiges 8 peuvent être attachées aux leviers 6 au-dessus ou au-dessous de leur point d'articulation ainsi qu'on 50
le voit à la fig. 2, de sorte que, pour fermer les aiguilles 5, il faut exécuter, suivant le cas, des mouvements différents ou opposés, ce qui nécessite une plus grande attention de la part du joueur qui doit se rappeler de quelle 55
façon il faut agir sur chaque levier, ces conditions supplémentaires augmentent d'une façon correspondante la difficulté du jeu. Les tiges 8 portent des ressorts 9 placés entre une bride 9^a fixée sur ladite tige et un épaulement 9^b fixé sur la plaque de base, de sorte 60
que pour déplacer une aiguille il faut com-

primer les ressorts 9. Les leviers 6 peuvent être fixés directement sur les aiguilles ou reliés à ces aiguilles par l'intermédiaire de leviers oscillants 10 articulés en 11 sur la plaque de base. L'extrémité des voies en cul-de-sac est munie de tampons élastiques 12, et les leviers de commande 6 tournent autour d'un axe 13 placé à l'intérieur d'une boîte de forme courbe 14.

On peut munir le jeu d'un mécanisme de départ, formé d'une détente 15 qui tourne autour d'un axe 16 et se déplace à l'intérieur d'une fente 17 ménagée dans la plaque de base. Cette détente est reliée de la manière précédemment décrite par une tige 17^a placée sous l'action d'un ressort et par un renvoi de sonnette 17^b à l'un des leviers 6, la locomotive ou l'objet en tenant lieu se plaçant sur le mécanisme de détente et étant rendue libre lorsqu'on agit sur ce mécanisme de la manière bien connue.

Lorsqu'on emploie le jouet faisant l'objet de la présente invention comme jeu comportant des gains et des pertes numériques, on attribue à chaque voie en cul-de-sac un numéro et on attribue un numéro élevé à l'extrémité de la ligne, lorsque cette ligne a une extrémité. De cette façon, les points que doit marquer chaque joueur s'obtiennent en notant la voie en cul-de-sac dans laquelle pénètre la locomotive ou l'objet en tenant lieu lorsque le joueur a négligé d'agir sur l'une quelconque des aiguilles; si la locomotive arrive heureusement à sa destination finale, le joueur marque le maximum. La disposition de la voie peut également être celle représentée au dessin et dans ce cas le départ se faisant à la détente 15 on voit que, si l'on ferme convenablement les aiguilles des voies en cul-de-sac, la locomotive peut être renvoyée à son point de départ et recommencer ensuite à parcourir la voie, un joueur adroit pouvant de cette façon faire parcourir la voie à la locomotive d'une façon continue.

Un enregistreur 18 peut être établi sur la voie de manière à compter combien de fois la locomotive ou l'objet en tenant lieu a parcouru la voie, cet enregistreur étant formé d'une roue dentée 18 placée à l'intérieur d'une fente

18^a ménagée dans la plaque de base, de telle façon qu'une seule dent de la roue 18 dépasse le niveau du sol de la voie, la dent qui dépasse étant actionnée par la locomotive au moment de son passage et la roue tournant d'une distance angulaire correspondant à l'écartement des dents. Ces dents sont numérotées ce qui permet d'enregistrer automatiquement le nombre de fois que la machine a parcouru la voie. Pour augmenter encore la difficulté du jeu on peut y ajouter une pièce saillante 19 montée sur un levier 20 tournant autour d'un axe 20^a, et muni d'un poussoir 20^b placé sous l'action d'un ressort, ladite saillie dépassant normalement le niveau de la voie, de telle façon qu'elle fasse dérailler le train ou l'objet en tenant lieu, mais ces saillies pouvant être ramenées en dessous du sol en appuyant sur la poussoir 20^b.

Au lieu d'employer une locomotive se déplaçant sous l'action du mécanisme qu'elle porte (mécanisme d'horlogerie par exemple), on peut employer une bille roulante à condition d'apporter à la voie des modifications correspondantes, la plaque de base devant être dans ce cas penchée dans divers sens par le joueur, de manière à ce que la bille se déplace sur la voie, sous l'action de son propre poids.

RÉSUMÉ :

1° Jouet perfectionné comportant un certain nombre de rails formant des voies auxquelles sont raccordées des voies latérales en cul-de-sac normalement ouvertes, ce jouet étant muni d'aiguilles mobiles fonctionnant sous l'action de leviers mus par la main du joueur, et ces aiguilles étant disposées de manière à fermer l'entrée des voies latérales en cul-de-sac; le jouet comportant en outre un objet mobile, locomotive par exemple, qui se déplace sur les rails;

2° Variante dans laquelle :

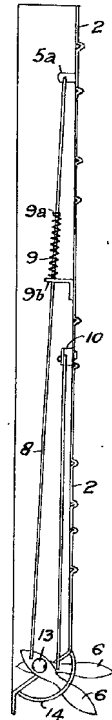
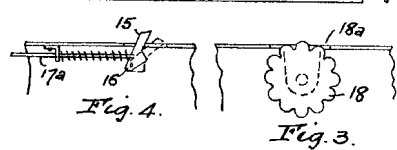
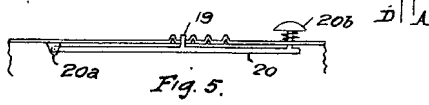
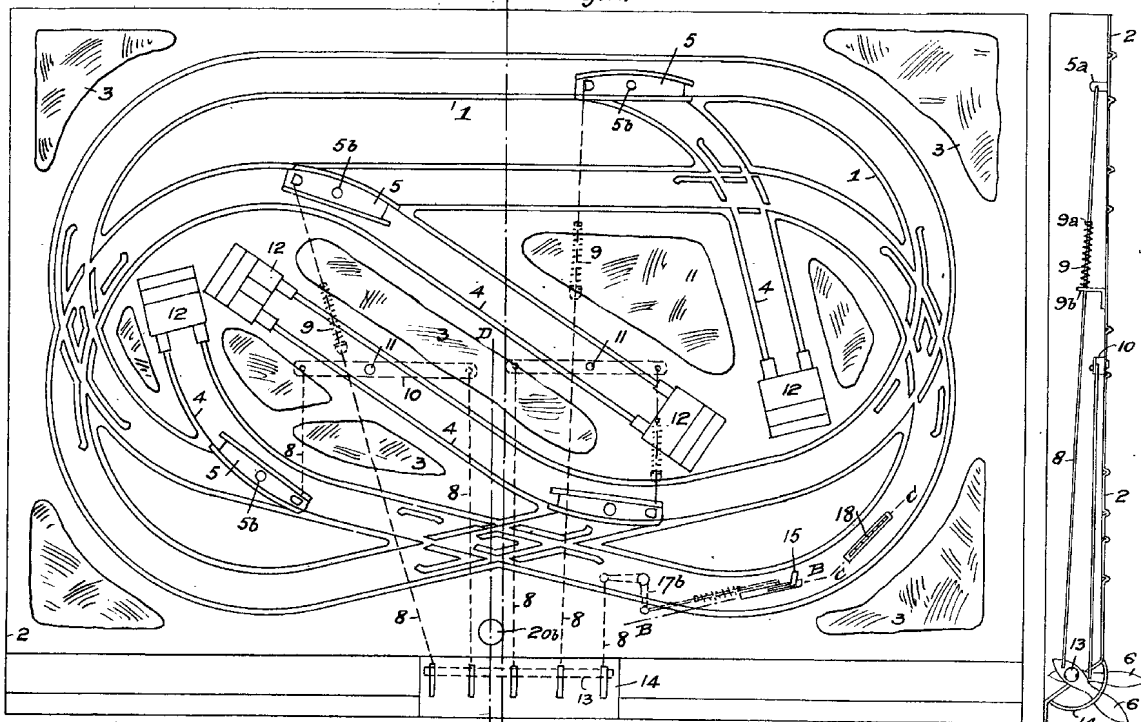
La locomotive est remplacée par un objet mobile quelconque (bille par exemple) et la voie remplacée par une piste appropriée.

FRANK HORNBY.

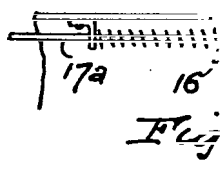
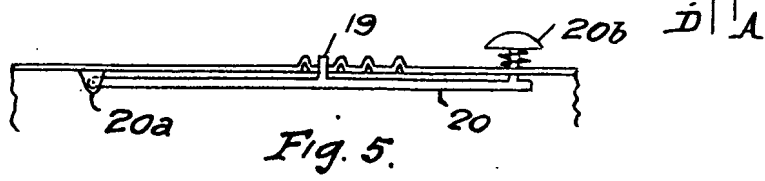
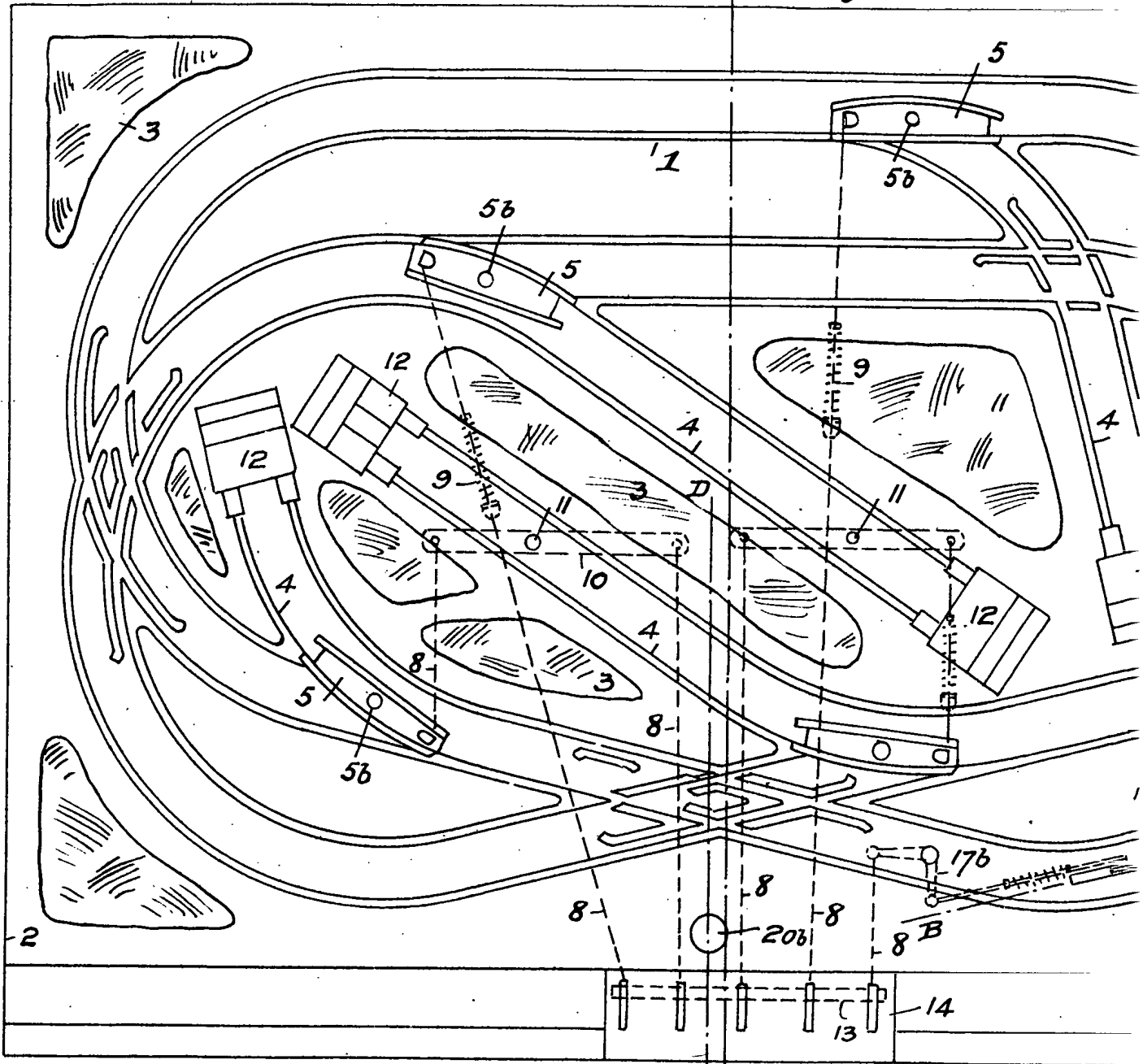
Par procuration :

M. LEFORT.

A. Fig. 1.



A Fig. 1.



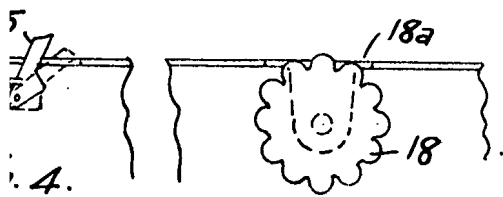
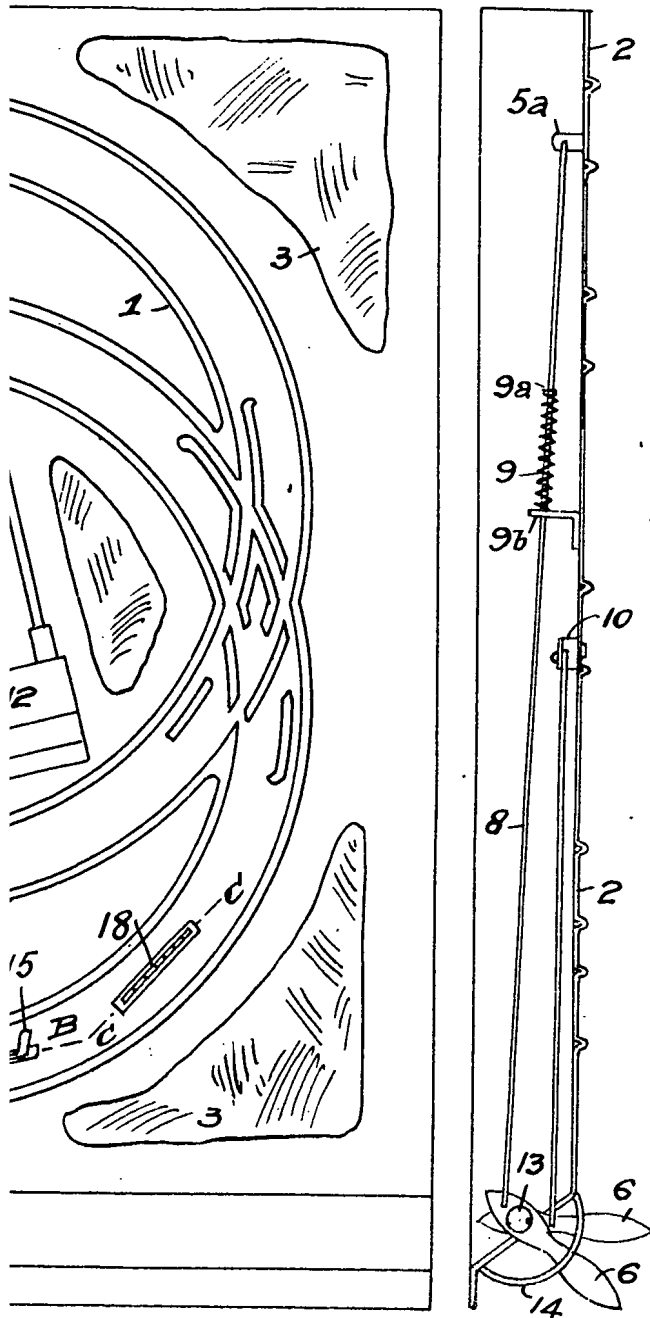


Fig. 3.