

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1<sup>re</sup> ADDITION  
AU BREVET D'INVENTION  
N° 428.314

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 14.098

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Perfectionnements aux jouets mécaniques.

M<sup>me</sup> VEUVE CH. ROSSIGNOL ET C<sup>ie</sup> résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 10 avril 1911.)

Demandée le 10 avril 1911.

Délivrée le 1<sup>er</sup> juillet 1911. — Publiée le 11 septembre 1911.

Ce présent certificat d'addition a pour objet divers perfectionnements apportés à la construction des jouets mécaniques, perfectionnements résidant d'une part dans l'application  
5 du dispositif décrit dans le brevet principal à un jouet constitué par un véhicule roulant sur rails, et sa mise en fonction automatique, et d'autre part, dans un dispositif régulateur de mouvement.

10 Sur le dessin annexé :

La fig. 1 représente lesdits perfectionnements et leur application spéciale;

La fig. 2 est une vue de détails;

15 Les fig. 3, 4 et 5 sont des vues à échelle agrandie du dispositif régulateur.

Ainsi qu'il a été décrit dans le brevet principal, le mouvement d'horlogerie A est renfermé à l'intérieur du jouet et actionne le régulateur B. La pièce C freine sur ce régulateur au moyen de la lame-ressort G.

20 La pièce C est dans la présente demande destinée à être mue soit à la main, comme dans le brevet principal, au moyen de l'é-crou E, soit automatiquement.

25 Dans ce dernier but, la voie L sur laquelle roule le véhicule comporte un contrepoids M, dont la partie qui se trouve à l'entrevoie

affecte la forme d'un double vilebrequin O (traits pointillés, fig. 2).

La pièce C comporte une oreille c; une 30 équerre P est montée sur un axe p fixé de part et d'autre dans les parois du véhicule; une des branches de l'équerre est reliée à l'oreille c au moyen d'une bielle c<sup>1</sup>.

Le véhicule étant en marche dans le sens 35 indiqué par la flèche, et le levier-contrepoids M étant dans la position montrée sur la fig. 1 du dessin, et butant contre le sol ou sur une butée convenable, lorsque le véhicule arrive à un point donné de la voie, la branche p<sup>1</sup> de 40 l'équerre butera contre la partie o du vilebrequin. L'équerre en butant contre cette partie o bascule et actionne la pièce C par l'intermédiaire de la bielle c<sup>1</sup>. La lame-ressort agit à ce moment sur la périphérie du régulateur B et 45 freine le mécanisme progressivement jusqu'au blocage.

L'équerre P se trouve disposée en dehors de l'axe de la voie, de cette façon, lorsque l'on change le sens de marche du véhicule, l'équerre 50 bute contre la partie o<sup>1</sup> du double vilebrequin. Bien entendu, l'on aura placé cette partie o<sup>1</sup> en position convenable, en effectuant le rabattement complet du levier-contrepoids.

L'invention porte encore sur le mode de montage du régulateur centrifuge, représenté sur les fig. 3, 4 et 5 du dessin.

5 Ce régulateur centrifuge comporte une première pièce  $b$  calée sur un axe  $b^1$  mû convenablement par le mouvement d'horlogerie. Cette pièce comporte deux petits axes sur lesquels sont montés les deux segments  $B^1$ ,  $B^2$ .

10 Sous l'action de la force centrifuge, les segments oscillent autour de leurs axes respectifs  $b^2$ ,  $b^3$ ; leur course est limitée par deux goujons  $b^3$ ,  $b^3$  montés sur la pièce  $b$ , et prisonniers à l'intérieur de deux coulisses  $b^4$ ,  $b^4$  pratiquées dans les segments  $B^1$ ,  $B^2$ . Un ressort compensateur  $b^5$  dont les extrémités sont  
15 fixées suivant l'axe des segments tend à les maintenir dans leur position initiale. Ce ressort est disposé de telle façon qu'il est tangent à l'axe  $b^1$  avec lequel il est toujours en contact;  
20 il s'ensuit donc que ce ressort peut être considéré comme deux ressorts ayant un de leurs points d'attache commun. Ce point d'attache fictif consiste dans le point de tangence du ressort sur l'axe  $b^1$ .

25 L'un de ces ressorts (portion X) tend à rappeler le segment  $B^1$  et l'autre ressort (portion Y) tend à rappeler le second segment  $B^2$ .

30 Les bras de leviers  $x$  et  $y$  étant de longueur différente, il en résulte que l'effort à exercer sur les deux portions de ressort pour l'écartement est différent pour chacun d'eux.

Il est évident que la portion X du ressort cédera à une vitesse moindre que la portion Y,

et par conséquent, le segment  $B^1$  oscillera avec le segment  $B^2$ ; l'un des segments sera 35 donc sensiblement plus excentré que l'autre.

Le freinage qui sera opéré par la rampe G sur le régulateur, en supposant la pièce C réglée pour une expérience, s'exercera tout d'abord sur l'un des segments (le plus excentré), puis, la vitesse croissant, le freinage s'exercera sur l'autre. 40

En ce qui concerne le freinage automatique, l'action du frein s'exercera plus fortement sur le segment qui sera le plus excentré 45 (en l'espèce  $B^1$ ), puis la pièce C continuant sa course ascensionnelle, le freinage sera complet, car le plan incliné G agira sur les deux segments.

Il en résulte une modération de mouvement 50 progressive partant du minimum de freinage jusqu'au blocage du mécanisme.

#### RÉSUMÉ.

Ce premier certificat d'addition a pour objet, d'une part, un dispositif permettant d'ac- 55 tionner automatiquement la pièce de freinage, décrite dans le brevet principal, et, d'autre part, le montage particulier du régulateur centrifuge, constitué par deux segments maintenus par un ressort compensateur, et cédant 60 simultanément à l'action de la force centrifuge.

M<sup>me</sup> VEUVE CH. ROSSIGNOL ET C<sup>ie</sup>.

Par procuration :  
F. SPELLER-BAYLE.

Fig. 1

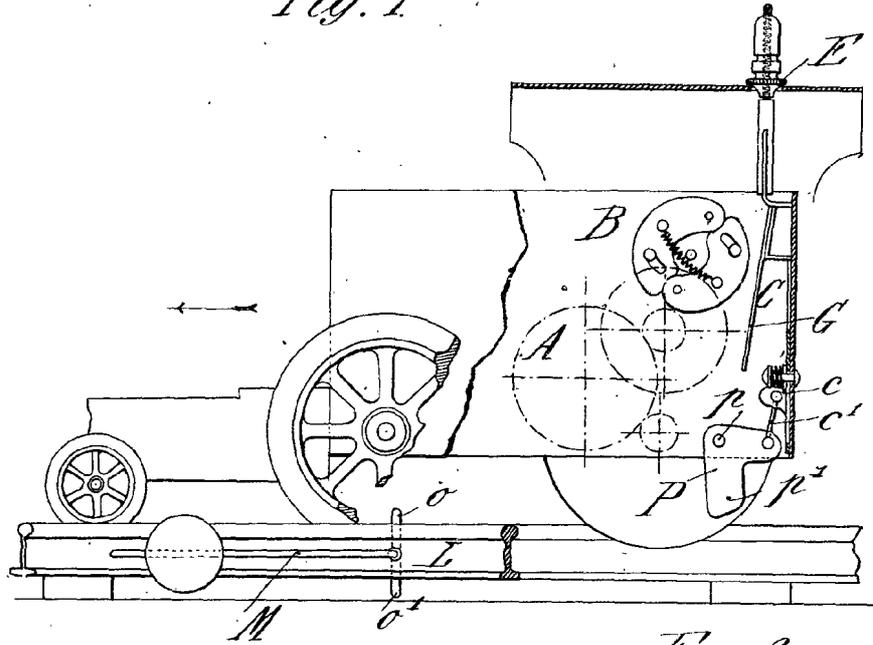


Fig. 2.

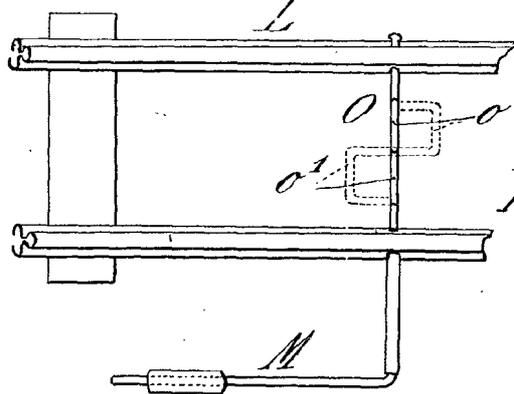


Fig. 3

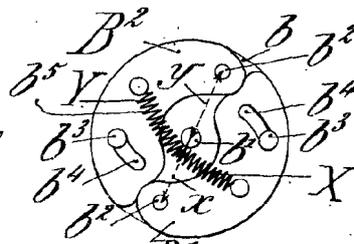


Fig. 4

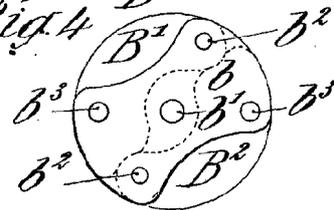


Fig. 5

