

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 534.629

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Élément destiné à être employé dans les jouets de construction ou les petits modèles.

M: FRANK HORNBY résidant en Angleterre.

Demandé le 26 avril 1921, à 15^h 9^m, à Paris.

Délivré le 9 janvier 1922. — Publié le 29 mars 1922.

La présente invention se rapporte à une pièce ou élément utilisable pour la confection de jouets ou de petits modèles mécaniques ou autres formés de pièces interchangeables, lesquels peuvent être démontés afin d'en utiliser les éléments pour établir d'autres jouets ou d'autres modèles. Il est désirable que les pièces employées à la confection de ces jouets de construction puissent remplir diverses fonctions, afin de réduire à un minimum le nombre des pièces dont on a besoin pour construire des modèles variés; la pièce ou élément qui fait l'objet de la présente invention remplit cette condition de se prêter à divers usages ou fonctions.

Cet élément consiste en un cliquet double comprenant un moyeu ou œillard auquel est fixé, de préférence par rivetage ou emboutissage, une partie en lame portant deux protubérances qui forment des doigts opposés l'un par rapport à l'autre, de sorte qu'en faisant tourner le cliquet autour de son pivot, l'un ou l'autre doigt peut être mis en prise avec l'une ou l'autre de deux roues dentées, afin de déterminer le mouvement de ces roues en permettant à l'une ou à l'autre de tourner dans un sens seulement. Pour l'emploi d'un tel cliquet à la construction de modèles formés de bandes et de plaques perforées, il est dési-

nable d'avoir un boulon-pivot de forme spéciale dont la tige ne soit filetée qu'à son extrémité, une grande partie cylindrique et lisse restant près de la tête du boulon pour servir de pivot au cliquet, tandis que le bout fileté permet la fixation du boulon dans les trous des bandes ou plaques perforées au moyen desquelles les modèles sont construits, trous qui rendent facile de disposer le cliquet à l'endroit voulu.

L'invention est représentée sur le dessin ci-annexé, dans lequel la figure 1 est une élévation de l'élément à double cliquet, la figure 2 un plan de cet élément et la figure 3 une coupe par le moyeu. La figure 4 est une coupe analogue à la figure 3, montrant le boulon-pivot qui supporte le double cliquet. La figure 5 est une élévation et la fig. 6 un plan, montrant l'utilisation du cliquet à la commande de deux engrenages.

Dans l'exécution de l'invention, le cliquet comprend un moyeu ou œillard 1 dont la perforation 2 s'adapte aux tiges rondes de diamètre standard employées dans cette construction de modèles; ce moyeu porte une vis de pression 4 permettant soit de laisser tourner librement, soit de fixer le cliquet sur un bout de tige ou sur un similaire. Une lame 6, fixée au moyeu de toute manière appropriée, par exemple à l'aide du rivetage représenté en 5,

présente à son bout libre deux protubérances ou doigts opposés 7 constituant un cliquet double et pouvant s'engager entre les dents des engrenages 8 ordinairement employés dans la confection de modèles de construction. Les doigts présentent, de préférence, une courbure concave 9 sur les faces intérieures et un bord incliné 10 sur les faces extérieures, de manière que le cliquet puisse traîner sur les dents de la roue quand elle tourne dans un sens et qu'il la bloque quand elle tend à tourner dans le sens opposé. Le bout libre de la lame étant muni de deux de ces saillies 7, dirigées en sens opposés l'élément peut être monté au milieu de la distance séparant deux roues d'engrenage (fig. 5 et 6) dont il doit commander la rotation et être tourné autour de son pivot *a* de façon qu'une de ses saillies 9 prenne dans la roue 8 ou bien que, comme l'indique le tracé en pointillé, son autre saillie opposée 9^a s'engage dans l'autre roue 8^a. Ce dispositif est avantageux pour la commande du mécanisme d'enroulement et de manœuvre de petits modèles de grues.

Le boulon-pivot employé avec ce cliquet consiste en un boulon à tête *a* avec tige lisse 11 filetée à son extrémité 12, la partie lisse formant un pivot autour duquel peut se mouvoir aisément le moyeu 1 du cliquet, tandis que le bout fileté permet de fixer le boulon rigidement dans l'un des trous des bandes ou plaques perforées 13 qui doivent supporter le cliquet. La longueur de la partie filetée du boulon est suffisante pour y visser les deux

écrous 14 et 15 de part et d'autre de la bande ou plaque; le serrage de ces écrous fixe le boulon en place.

Si l'on veut, le cliquet, au lieu de pivoter librement, peut être serré rigidement par la vis de pression 4 sur un axe ou une tige, ou même sur le boulon-pivot *a* et on peut l'employer alors comme élément fixe.

Quand le cliquet est employé comme élément à pivotement libre, on peut l'attacher à une pièce à mouvement alternatif, sa ou ses saillies venant en prise avec une roue dentée et son mouvement alternatif produisant un mouvement rotatif pas à pas de la roue dentée.

RÉSUMÉ.

L'invention porte sur un élément servant à la confection de jouets ou de modèles de construction et qui comprend un moyeu (ou l'équivalent) allant sur une tige ou pivot et portant deux doigts ou saillies formant des cliquets opposés l'un à l'autre, cet élément-cliquet pouvant être tourné autour de son pivot de manière à mettre un de ses doigts en prise avec une roue dentée ou son autre doigt en prise avec une autre roue.

Ce double cliquet comprend un moyeu et une lame fixée dessus, et c'est sur cette lame que sont formés les deux doigts faisant fonction de cliquet.

F. HORNBY.

Par procuration :

Charles Assi.

FIG. 1.

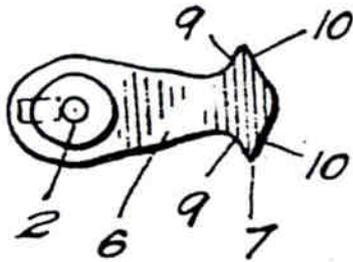


FIG. 3.

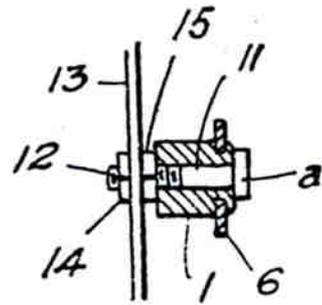
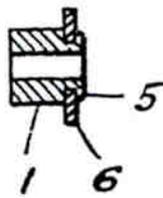


FIG. 4.

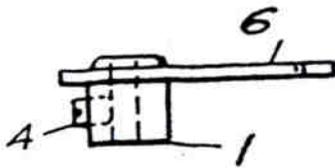


FIG. 2.

FIG. 5.

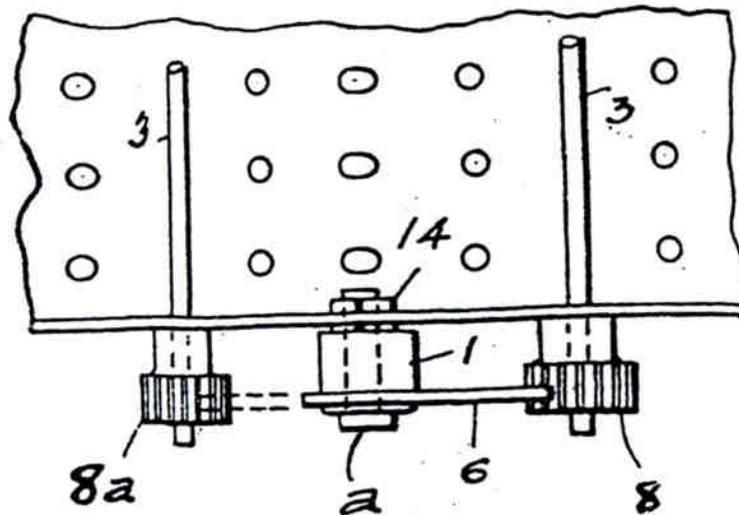
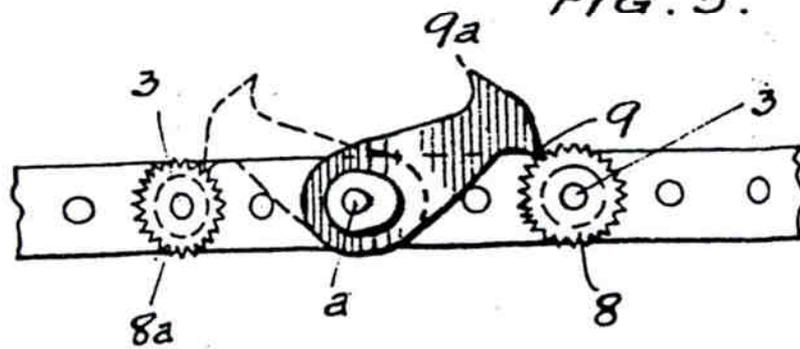


FIG. 6.