

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 6.

N° 752.959

Articulation souple à course limitée pour balancier ou levier.

M. ADOLPHE KEGRESSE résidant en France (Seine).

Demandé le 13 juillet 1932, à 15^h 1^m, à Paris.

Délivré le 31 juillet 1933. — Publié le 4 octobre 1933.

[Brevet d'invention 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.]

Dans beaucoup de machines, dans les trains porteurs d'appareils à bande sans fin par exemple, on a besoin d'articulations ne nécessitant aucun entretien tout en étant
5 silencieuses et ayant une course limitée automatiquement; il serait aussi avantageux que ces articulations soient souples pour participer dans certaines applications à la suspension de la machine.

10 On n'a jamais pu, pratiquement, réunir à la fois toutes ces qualités.

La présente invention consiste en une articulation souple, répondant à toutes les conditions citées.

15 Sur le dessin annexé :

La figure 1 représente, une élévation du dispositif avec son couvercle enlevé;

La figure 2 est une vue en plan coupe par la ligne A-B de la figure 1;

20 La figure 3 est une coupe transversale;

La figure 4 est une variante en élévation coupe par la ligne A-B de la figure 5;

La figure 5 montre de profil, le même dispositif;

25 La figure 6 représente le dispositif appliqué à un simple levier;

La figure 7 est une vue en plan de cette dernière variante.

30 Ces figures ne représentent que d'une façon très schématique l'objet de l'inven-

tion. Elles permettent néanmoins, de comprendre le dispositif en question.

On pourrait varier à l'infini, le dispositif décrit ici, sans altérer l'idée maîtresse de l'invention. 35

Sur les figures, on suppose que le balancier ou le levier est monté sur une machine quelconque. La pièce 1 toutes figures, est fixée au bâti de la machine; elle peut avoir une forme extérieure quelconque. Sur les 40 figures 1 et 3 elle est représentée comme portant des pattes d'attache 2, se bouarrant contre le bâti 3 (fig. 2, 3, 5, 6 et 7) de la machine.

Sur les figures 1, 2 et 3 le balancier 4 porte 45 en son milieu et de chaque côté, une pièce en forme de croix 5 formant corps avec lui.

La pièce 1 de fixation au bâti est munie d'une ouverture rectangulaire de dimension appropriée dans laquelle sont ajustés les 50 morceaux de matière plastique 6 (fig. 2 et 3), laquelle matière enrobe les parties en forme de croix 5 du balancier 4. Cette matière plastique peut être plus ou moins élastique et plus ou moins comprimée dans son loge- 55 ment. C'est de sa compression et de son élasticité que vont dépendre la souplesse et l'importance de la course du balancier.

On voit de suite le fonctionnement d'un tel dispositif. La matière souple 6 maintient 60

le balancier 4 en place. Les branches de la partie en croix 5 limiteront la course du balancier 4 en comprimant plus ou moins la matière plastique 6 suivant l'amplitude 5 de la course du balancier lui-même. On obtient ainsi un système articulé répondant à l'énoncé du préambule.

Ce principe de construction peut comprendre des quantités de variantes. Les 10 figures 4 et 5 en représentent une. Ici, on est en présence d'un balancier constitué par deux flasques 7, portant chacune, d'un seul côté des nervures 8, semblables pour chaque flasque, le tout réuni par un simple boulon 9 15 (fig. 4 et 5). L'articulation au lieu d'être réalisée de chaque côté du balancier, comme dans les figures 1, 2 et 3 est obtenue entre les deux flasques 7 constituant le balancier. La matière plastique 6 est emprisonnée dans 20 la pièce 1 de fixation au bâti de la machine et agit sur les nervures en croix 8 des flasques 7.

Dans les figures 6 et 7 on est en présence d'un simple levier 10 dont l'articulation est 25 obtenue comme dans les deux cas précédents. Les nervures en forme de croix ont été remplacées ici et à titre d'exemple par des nervures en forme d'étoile à trois branches. Le schéma de cette figure suffit à faire 30 comprendre le dispositif, sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans plus de détails.

Il est évident que, pour obtenir le même résultat, il n'est pas nécessaire que les saillies du balancier, encastrées dans la matière 35 plastique, soient en forme de croix, une simple nervure ou plusieurs, peuvent suffire, suivant le cas. D'autre part, suivant que le balancier aura une charge plus ou moins grande à soutenir, avec par exemple, un 40 effort plus grand dans un sens bien déterminé, là où les nervures pourront être dirigées pour résister à cet effort; elles pourront même être, dans certains cas, de dimensions inégales, soit pour faire travailler 45 une partie plus que l'autre, soit pour mieux résister dans un certain sens. De même, les

pièces en matière plastique pourront être de forme irrégulière : la partie supérieure par exemple, peut être plus épaisse que celle inférieure, ou *vice versa*; une de ces parties 50 peut également être en matière plus souple que l'autre, etc.

On conçoit que l'on peut obtenir, soit en agissant sur la forme des aspérités du balancier, soit sur leur nombre, soit sur la 55 qualité ou la compression de la matière plastique, des effets extrêmement variés se répercutant soit sur l'amplitude de la course, soit sur la douceur de fonctionnement, soit sur l'élasticité même du système, 60 soit encore sur sa solidité.

RÉSUMÉ :

1° Articulation pour balancier ou levier caractérisée par la présence sur ceux-ci, à l'endroit de l'axe fictif d'articulation, de 65 parties saillantes de forme variée, s'encastrant dans des pièces en matière plastique, lesquelles sont emprisonnées dans une ou plusieurs cages appropriées, fixées sur la machine; 70

2° Articulation de balancier suivant 1° caractérisée en ce que, de chaque côté du balancier, à l'endroit de l'axe fictif d'articulation, sont disposées des saillies en forme de croix s'encastrant dans des pièces en 75 matières plastiques maintenues dans une pièce servant de support;

3° L'application de l'articulation suivant 1° :

a. A un balancier à deux flasques, les- 80 quelles comportent sur une face seulement et à l'endroit de l'axe fictif d'articulation, des parties saillantes, semblables pour les deux flasques, le tout assemblé, nervure contre nervure, par un boulon unique, les 85 nervures s'encastrant dans la matière plastique maintenue dans le support;

b. A un levier simple.

A. KÉGRESSE.

Par procuration :
Cabinet J. BONNET-THIRION.

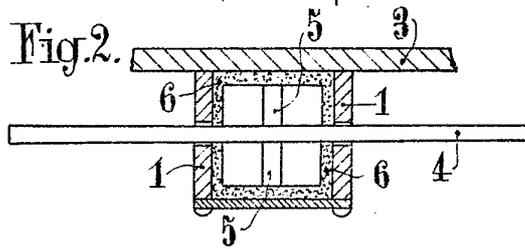
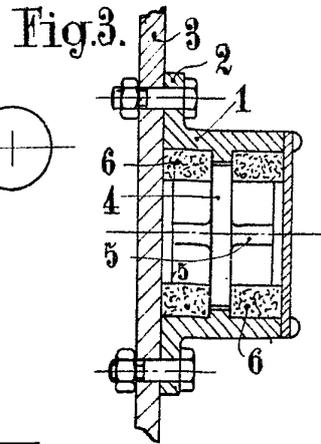
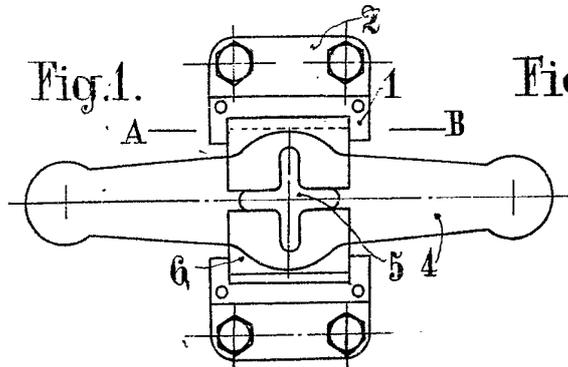


Fig.5.

