

BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 1.

N° 696.092

**Briquet.**

Firme : KARL WIEDEN G. m. b. H. résidant en Allemagne.

Demandé le 24 mai 1930, à 14<sup>h</sup> 56<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 7 octobre 1930. — Publié le 26 décembre 1930.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 28 janvier 1929. — Déclaration du déposant.)

L'objet de la présente invention est un dispositif d'allumage pour briquets. Utilisable de diverses manières, on peut l'appliquer par exemple à un briquet dont le capuchon destiné à couvrir la mèche, muni d'artifices auxiliaires appropriés, peut, lors de son mouvement d'ouverture, assurer la commande de la roue moletée.

Suivant le principe de l'invention, le capuchon se trouve dès le début de son mouvement de relevage sous l'effet de la tension d'un ressort qui le fait se soulever brusquement, en vainquant une certaine résistance initiale, de sorte que l'accélération de son mouvement d'ouverture améliore l'effet de friction de la roue moletée, cette accélération amenant de plus l'ouverture intégrale du capuchon et cela indépendamment du mouvement qui est nécessaire pour rabattre tout à fait en arrière le mécanisme de commande. Les artifices mécaniques sont de plus conditionnés de manière qu'il subsiste pendant que le briquet est fermé une certaine tension intérieure entre les organes qui tiennent le capuchon appuyé sur le bout de la mèche jusqu'au moment où une force plus ou moins prononcée (pression exercée pour faire fonctionner le briquet) surmonte cette tension dormante.

30 Au dessin annexé, donné à titre d'exem-

ple, une forme d'exécution du briquet a été représentée, et à ce dessin :

Fig. 1 est la vue latérale du système d'allumage à l'état fermé au repos;

Fig. 2 est la même vue du système à l'état ouvert après avoir fonctionné;

Fig. 3 et 4 montrent les schémas cinématiques du mouvement des organes principaux.

L'arbre *c* reposant dans un palier *a* du boîtier *b* porte le capuchon de fermeture *d* et la roue moletée *e*. Le mouvement d'ouverture du capuchon *d* est transmis à la roue moletée *c* par l'intermédiaire d'un artifice quelconque de sorte que la roue *e* tourne lors du relèvement du capuchon *d* produisant ainsi l'étincelle d'allumage, tandis que ladite roue reste à l'arrêt lorsqu'on rabat le capuchon de nouveau sur le bout de la mèche. Le mouvement du capuchon *d* est déclenché par une came *f* tournant sur un axe *g* du boîtier *b*. Les deux tirants symétriquement disposés *h* relient le segment *f* au capuchon *d*. L'une des extrémités de ces tirants *h* est articulée en un point fixe *i* du capuchon *d*, mais l'extrémité opposée est reliée au point de rotation *p* d'un coulisseau *k* guidé dans la coulisse *l* du segment *f*. Ce coulisseau, en se déplaçant en arrière ou *vice versa*, bande et débande respectivement

un ressort à boudin *m* logé à l'intérieur de ladite coulisse *l*. Les points de contact des deux organes *d*, *f* sont placés de manière qu'ils se touchent à l'état de fermeture du  
5 briquet (fig. 1) en un point situé au-dessus du plan passant par les axes de rotation *i*, *p*, de sorte qu'en raison de la pression du ressort, qui tend à rabattre la came dans la direction de la flèche sur la pièce *d*, ce  
10 capuchon *d* est maintenu bien appuyé sur la mèche, sa cuvette et son tube *n* reposant bien d'aplomb sur la butée *o* qui sert également à guider la mèche.

La disposition des divers points de rotation est choisie de telle sorte qu'au repos (fig. 1) les points de rotation *i*, *c*, *p*, se trouvent au point mort — ou presque — (fig. 1 et 3). Si l'on appuie en *q* sur le segment *f*, le coulisseau *k*, c'est-à-dire le  
20 point de rotation *p*, est d'abord déplacé un peu vers le haut dans la coulisse 1 jusqu'à ce qu'il occupe la position de la fig. 4. Pendant ce mouvement le ressort *m*, qui est déjà plus ou moins bandé dans la position  
25 de fermeture du briquet, se bande tout à fait, et aussitôt cet état atteint les tirants *h* ont occupé une position telle vis-à-vis du point de rotation *c* du capuchon *d* que le point mort est dépassé et que le capuchon  
30 se relève brusquement sous l'effet de la tension du ressort *m*.

La forme de la coulisse *l* peut être quelconque, elle peut aussi être irrégulière. Il est seulement de rigueur suivant l'invention  
35 que le point de rotation *p* se déplace vers le haut, lors du mouvement initial de la came *f*, c'est-à-dire que la distance entre l'axe de rotation *p* et l'axe de la came *g* soit modifié, de sorte que les tirants *h* soient  
40 écartés de leur position d'équilibre par rapport à l'axe *c*. Lorsque les tirants *h* ont quitté la position du point mort, le coulisseau *k*, et partant le point de rotation *p*, sont de nouveau repoussés en arrière, et ce  
45 au delà de la position (fig. 1) jusqu'à la position terminus possible de la fig. 2. La seconde partie de ce mouvement — entre les positions des fig. 1 et 2 — peut s'effectuer suivant une courbe ou une ligne droite  
50 quelconque. L'inclinaison de la coulisse est aussi arbitraire que sa forme. Suivant leur choix on modifie la tension préalable du

ressort ainsi que la résistance ou rabattement en arrière de la came *f*.

Les organes *f* et *d* doivent en somme être  
55 construits de sorte que leurs bords se touchent en *r* lorsque le briquet est fermé; mais ce point de contact doit se trouver au-dessus des deux points de rotation et d'attaque *i* et *p*. Grâce à la tension du ressort  
60 qui agit en *p* et qui essaie d'imprimer au segment *f* un mouvement de culbute suivant la flèche dans la position de la fig. 1, le capuchon de fermeture *d* est donc maintenu bien appuyé sur son siège. 65

Lors du rabattement de l'organe *d*, qui peut être effectué en appuyant de derrière sur son extrémité libre, on bande de nouveau le ressort *m*. Mais aussitôt que le point  
70 *p* dépasse la verticale *s-s* le capuchon se rabat automatiquement sur son siège *o*, position qui est encore assurée par la pression exercée en *r*.

#### RÉSUMÉ.

Dispositif d'allumage pour briquets comprenant un axe de rotation commun pour la  
75 roue moletée et le capuchon couvrant la mèche caractérisé par le fait que :

*a.* Le mouvement d'ouverture est transféré à partir d'une came fixée sur un axe  
80 de rotation au capuchon recouvrant la mèche par l'intermédiaire d'un ou de deux tirants montés de telle manière qu'ils se trouvent pendant le repos des organes (briquet fermé) dans une position d'équilibre  
85 voisine du point mort par rapport au point de rotation (axe du capuchon), position dont ils sont écartés lors du mouvement de la came de commande provoquant l'ouverture du briquet grâce au guidage approprié  
90 de leur organe d'articulation dans cette came, ce mouvement bandant instantanément d'autre part un ressort qui, vainquant la résistance du point mort, amène brusquement le capuchon couvre-mèche dans la  
95 position d'ouverture;

*b.* La coulisse ayant une forme telle que lors du mouvement d'ouverture, le point de rotation (axe du coulisseau) est d'abord déplacé de telle façon que les tirants sont  
100 écartés de la position d'équilibre et que simultanément, le ressort se bandant davantage surmonte la résistance du point mort, repousse violemment le coulisseau en arrière

dans sa coulisse et relève ainsi brusquement le capuchon dans la position verticale;

c. Dans la position de fermeture du capuchon, la came de commande s'appuie avec

l'un de ses bords contre ledit capuchon en un endroit situé au-dessus de la ligne droite reliant les points d'articulation des tirants.

5

Firm : KARL WIEDEN G. m. b. H.

Par procuration :

A. SCHUDLEK.

Fig.1

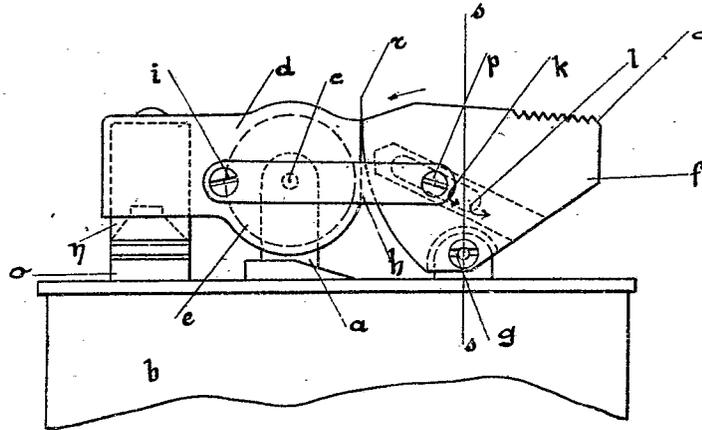


Fig.2

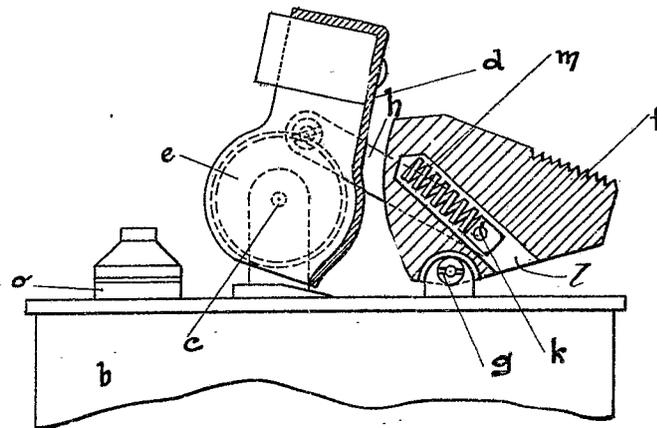


Fig.3

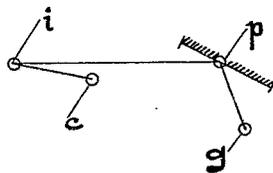


Fig.4

