

BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 1.

N° 780.113

Briquet automatique au ferro-cerium.

M. Gaston GAUBERT résidant en France (Seine).

Demandé le 23 octobre 1934, à 14<sup>h</sup> 32<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 24 janvier 1935. — Publié le 19 avril 1935.

La présente invention a pour objet un nouveau briquet automatique au ferro-cérium, caractérisé en ce que l'entraînement brusque de la mollette pour l'allumage, de même que l'application du capuchon sur le porte-mèche, dans la position de fermeture, sont assurés par un ressort à boudin unique travaillant à la compression monté sur le tube qui contient la pierre de ferro-cérium et qui porte la chape, laquelle est mobile, l'ensemble du mécanisme étant assemblé au moyen d'une seule goupille.

Un tel briquet est représenté en substance et seulement à titre d'exemple par le dessin annexé dans lequel :

La fig. 1 est une vue en coupe dans la position de fermeture;

La fig. 2 est une vue semblable dans la position d'allumage;

La fig. 3 est une coupe suivant la ligne AA de la fig. 2;

La fig. 4 est un schéma exposant la caractéristique mécanique du système.

En référence à ce dessin, *a* est le corps du briquet dans la partie inférieure duquel est constitué le réservoir *b* rempli de substance spongieuse et dans lequel s'étend la mèche montée dans le porte-mèche *c*. La partie supérieure dudit corps *a* forme une capacité vide dans laquelle peut manœuvrer la gâchette *d* articulée en *e* sur le corps du briquet.

Cette articulation est constituée par deux tourillons *e-e* formés à l'extérieur des joues *d'* de ladite gâchette *d* et qui sont engagés dans les orifices correspondants percés dans les deux branches latérales d'un étrier *f* appliqué sur la paroi supérieure du réservoir, lequel étrier est maintenu par l'action compressive du ressort *g* monté sur le tube *h* portant la chape. En effet, dans le plan vertical de l'axe formé par les deux tourillons *e-e* est disposé ledit tube *h* contenant la pierre de ferro-cérium soumise, comme d'usage, à l'action d'un ressort l'appuyant contre la molette. Cette disposition connue n'est pas représentée.

Ce tube *h* peut glisser longitudinalement dans le fourreau *i* soudé à la paroi supérieure *b'* du réservoir *b*, et il porte à son extrémité supérieure la chape *j* dans laquelle est montée folle, sur l'axe *k*, la molette *l* susceptible d'être entraînée au moyen de la lame flexible *m'* par le capuchon d'éteignage *m*. Le ressort à boudin *g* monté sur la partie supérieure dudit tube *h* s'appuie d'une part sur l'étrier *f* qu'il maintient ainsi appliqué contre la paroi supérieure *b'* du réservoir *b*, et, d'autre part, sous l'embase *j'* de la chape *j*; il tend ainsi à toujours soulever ladite chape.

Le capuchon *m* est monté sur l'axe *k* de la chape, et il est articulé, en outre, à la gâchette *d* par la goupille *n* montée sur

Prix du fascicule : 5 francs.

les joues de ladite gâchette.

Pour bien comprendre le fonctionnement, on se reportera plus particulièrement aux indications du schéma faisant l'objet de la fig. 4. Dans ce schéma, le capuchon rotatif *m* est représenté par la partie hachurée, *k* étant l'articulation à la chape *j* et *n* l'articulation à la gâchette. Cette gâchette tournant sur l'axe fixe *e*, le point d'articulation *n* avec le capuchon se déplace suivant l'arc de cercle *o* décrit du point *e* comme centre. Au repos, c'est-à-dire lorsque le capuchon est appliqué sur le porte-mèche (traits pleins) le point d'articulation *n* se trouve légèrement à gauche de l'axe *p* de déplacement longitudinal de la chape. En raison de l'action du ressort *g* qui s'exerce dans le sens de la flèche *q*, une poussée est exercée vers le haut, au point *k*, et tend, par conséquent, à appliquer le capuchon sur le porte-mèche en le faisant tourner autour du point *n*. Lorsque, pour l'allumage, on agit sur la gâchette comme il a été expliqué, on provoque le déplacement de l'axe d'articulation *n* suivant l'arc de cercle *o* dans le sens indiqué par la flèche *r*; lorsque ledit axe *n* a dépassé, vers la droite, la ligne *p*, la poussée exercée vers le haut par la chape *j* sous l'action du ressort *g* tend à faire basculer le capuchon *m* dans le sens *s* en tournant autour de l'axe *n* qui se déplace de plus en plus vers la droite; en raison de l'amplitude de ce déplacement, convenablement déterminée, le relèvement complet du capuchon est rapide (tracé en traits mixtes), d'où résulte l'entraînement brusque correspondant de la molette *l*, en vue d'assurer la production d'une gerbe fournie d'étincelles. En abaissant le capuchon en sens inverse, on replace les organes dans la position de départ (tracé plein), la fin de ce mouvement étant aidée par l'action du ressort *g* dès que l'axe *n* a dépassé, vers la gauche, la ligne *p*, en même temps que cette action assure à elle seule la ferme application du capuchon sur le porte-mèche.

On voit ainsi que l'action du ressort unique *g*, combinée avec la mobilité de la chape, assure d'une part la rotation brusque de la molette nécessaire à l'allumage, et, d'autre part, le maintien du capuchon dans la position de fermeture.

Ce dispositif se caractérise encore par son montage au moyen d'une seule goupille, ce montage s'opérant de la façon suivante : sur la paroi supérieure *b*<sup>1</sup> du réservoir *b*, on pose l'étrier *f* de façon à ce que son orifice central corresponde avec celui du fourreau *i* dans lequel on engage alors le tube *h* portant la chape *j*, après avoir interposé le ressort à boudin *g* entre l'embase *j*<sup>1</sup> de cette chape et l'étrier *f*. En pinçant entre les deux doigts les joues latérales *d*<sup>1</sup> de la gâchette *d* de façon à les rapprocher du fait de leur flexibilité, en engage les tourillons *e-e* dans les orifices correspondants des branches de l'étrier *f*; la gâchette *d* reprenant ensuite sa forme, par élasticité, lesdits tourillons restent engagés dans ledit étrier et forment l'axe fixe du système. Il suffit alors d'engager la goupille *n* dans les trous correspondants du capuchon et de la gâchette, cette goupille étant maintenue latéralement d'une façon appropriée, par exemple à la façon d'un petit boulon.

Il est bien entendu que la présente description, de même que les indications du dessin, n'ont d'autre but que de préciser les caractéristiques de l'invention, et que celle-ci est susceptible de toutes variantes n'excluant pas lesdites caractéristiques.

#### RÉSUMÉ.

L'invention comprend :

1° Un briquet automatique au ferrocérium, caractérisé surtout en ce que l'entraînement brusque de la molette, pour l'allumage, de même que l'application du capuchon sur le porte-mèche dans la position de fermeture sont assurés par un ressort à boudin unique monté sur le tube mobile longitudinalement qui porte la chape, l'ensemble du mécanisme étant assemblé au moyen d'une seule goupille.

2° Les dispositifs suivants concourant à la réalisation du susdit briquet :

- a. Le mécanisme d'ensemble;
- b. Le ressort à boudin monté sur le tube de la chape et agissant pour tendre toujours à relever ladite chape, en travaillant à la compression;
- c. Le système mobile en hauteur constitué par la chape mobile et le capuchon d'éteignage monté sur l'axe de la molette;

*d.* L'articulation directe de la gâchette  
avec ledit capuchon;  
*e.* Le mode de montage de la gâchette;  
*f.* Le mode d'assemblage de l'ensemble  
5 du mécanisme au moyen d'une goupille  
unique.

3° A titre de produit industriel nouveau,  
tout briquet comportant un ou plusieurs des  
susdits dispositifs.

Gaston GAUBERT.

Par procuration :  
H. BLOUIN.

Fig. 1

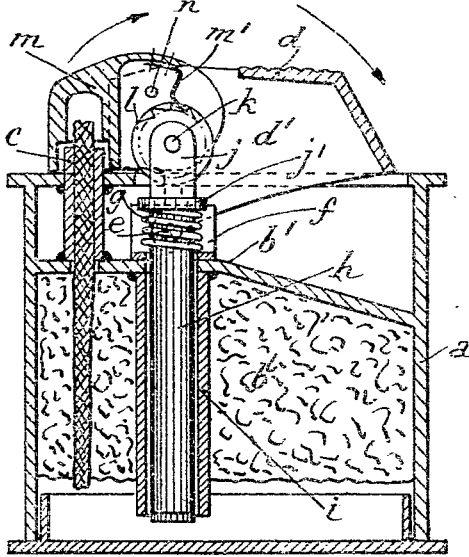


Fig. 4

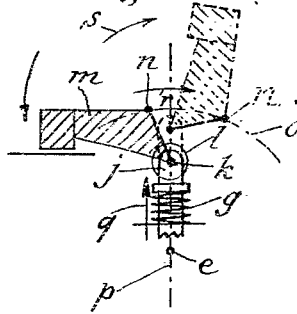


Fig. 5

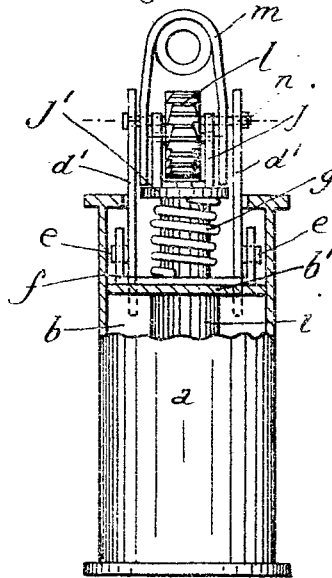


Fig. 2

