

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 1.

N° 652.946

Briquet pyrophorique.

M. HANS SILBERKNOPF résidant en Autriche.

Demandé le 17 avril 1928, à 14^h 47^m, à Paris.

Délivré le 30 octobre 1928. — Publié le 14 mars 1929.

On connaît des briquets pyrophoriques dans lesquels un levier qui porte la capsule couvre-mèche actionne la molette directement par un encliquetage, ou bien s'accouple avec cette molette par le doigt qui fait fonctionner le briquet. Puisque dans ces briquets connus, l'amplitude du mouvement fait par la capsule est la même que celle du mouvement fait par la molette, l'étincelle jaillit déjà à un moment où ladite capsule ne s'est pas encore suffisamment éloignée du tube à mèche. Malgré la construction compliquée, on était forcé de ramener la capsule couvre-mèche à sa position primitive en se servant pour cela des deux mains, chaque fois que l'on avait fait fonctionner le briquet.

La présente invention maintenant a pour objet un briquet du genre en question où l'inconvénient ci-dessus signalé est supprimé en interposant entre la molette et la capsule des organes de transmission de mouvement qui selon le rapport de transmission choisi, multiplient proportionnellement l'angle d'amplitude du mouvement de la capsule par rapport à celui du mouvement de la molette. Puisque tous les organes sont ramenés automatiquement à leur position primitive par l'action d'un ressort, l'emploi du briquet à l'aide d'une seule main est grandement facilité.

Les dessins annexés montrent à titre

d'exemples deux formes d'exécution de l'objet de l'invention :

Fig. 1 est une vue de la première forme d'exécution du briquet, la capsule couvre-mèche étant fermée ou abaissée sur la mèche;

Fig. 2 représente le briquet selon la fig. 1 en élévation avec coupe partielle, la capsule étant ouverte ou levée;

Fig. 3 est une vue du briquet, deuxième forme d'exécution, la capsule étant levée;

Fig. 4 est un plan du briquet selon la fig. 3;

Fig. 5 montre un détail, en coupe.

Le briquet se compose d'un récipient à essence *b*, pourvu comme d'habitude d'un tube à mèche *a*, et portant un axe *d*, qui est placé du côté du récipient opposé à celui où est installée la molette *c*, et auquel est attaché un levier à un bras *e*. Ce levier *e*, dont l'extrémité libre est faite en forme de capsule couvre-mèche *f*, est convenablement soumis à l'action d'un ressort *g* (fig. 2), qui est enroulé autour de l'axe *d* et qui s'appuie sur le récipient à essence *b*; ce ressort tend à tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre, de manière que la capsule *f* vienne couvrir le tube à mèche *a*, cela à joint hermétique. Sur l'axe *h* de la molette *c* est monté un levier coudé *i-k* qui peut tourner librement; le bras *i* de ce levier qui monte

Prix du fascicule: 5 francs.

obliquement (fig. 1) embrasse la molette en forme d'étrier, tandis que l'autre bras plus long *k*, dirigé en bas, est à son extrémité libre connecté par articulation avec le levier *e*, cela 5 par l'intermédiaire d'une bielle *z* qui attaque ledit levier en un point situé dans le voisinage de l'axe *d*. Une butée *m*, ménagée sur le bras de levier *i*, rencontre la douille de guidage *n* de la pierre pyrophorique au moment où le levier *i-k* est actionné, limitant 10 ainsi le mouvement tournant dudit levier et celui du levier *e*.

Voici le mode de fonctionnement du briquet :

15 Pour allumer, on appuie de manière connue le pouce sur la partie de la molette *c* qui reste libre au-dessus du bras de levier *i*, et l'on fait tourner la molette de manière que le levier coudé est spontanément entraîné dans 20 le sens des aiguilles d'une montre. La conséquence de ce mouvement tournant du levier coudé *i-k* est que le levier *e* connecté avec lui par la bielle *z* exécute un mouvement tournant en sens contraire, dont l'amplitude, 25 selon le rapport de transmission choisi, est un multiple de l'amplitude du mouvement de rotation de la molette. Grâce à la différence de grandeur des angles de rotation, la capsule couvre-mèche est au moment où 30 l'étincelle jaillit déjà suffisamment écartée du tube à mèche *a* pour que ladite étincelle frappe la mèche sûrement. La butée *m* en rencontrant la douille de guidage *n* empêche que, le levier *e* dans son mouvement tournant 35 ne puisse dépasser la position de parallélisme avec le tube à mèche *a*. Après la mise en liberté du bras de levier *i*, tous les organes reviennent à leur position primitive sous l'action du ressort *g*.

40 La forme d'exécution du briquet montré dans les fig. 3 à 5 se distingue de celle cidessus décrite, rien que par l'emploi d'un ressort plat *o* en remplacement du ressort *g*; ce ressort repose sur le récipient à essence *b* 45 et coopère avec l'extrémité *p* du levier *e*, laquelle fait ici saillie sur l'axe *d* par rapport auquel elle est excentrique (voir fig. 5). Aussitôt que le levier *e* — le briquet fonctionnant — arrive à la position parallèle au tube à mèche *a*, le ressort plat *o* exerce une 50 pression sur l'extrémité coudée *p* du levier *e* en question, lequel est alors tenu dans sa

position ouverte (fig. 3). Pour fermer la capsule *f*, on n'aura qu'à tourner le levier *e* 55 en vainquant la résistance du ressort *o*, cela dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la face avant de l'extrémité de levier *p* arrive en contact avec le ressort plat *o*, après quoi le renversement total du levier *e* 60 a lieu automatiquement.

Il est à remarquer encore que le bras de levier *i* établi sous forme de poussoir peut être en prise avec la molette *c* faite en forme de roue à rochet, par l'intermédiaire d'un cliquet; dans ces conditions on évite de tou- 65 cher la molette à arêtes vives directement avec le pouce.

Si l'on donne aux bielles *z* une forme plate, on obtient un abri contre le vent, fermé sur 70 ses côtés étroits d'une part par le levier, d'autre part par la douille de guidage *n* de la pierre pyrophorique ensemble avec la molette *c*.

RÉSUMÉ.

L'invention comprend :

1° Un briquet pyrophorique dans lequel 75 le mouvement de la capsule couvre-mèche dépend du mouvement de la molette, soit directement, soit par l'intermédiaire du doigt qui fait fonctionner le briquet; celui-ci 80 est caractérisé en ce que l'on a interposé entre la capsule couvre-mèche et la molette, des organes de transmission qui multiplient l'angle d'amplitude du mouvement de la capsule couvre-mèche par rapport à celui du 85 mouvement de la molette.

2° Les dispositions particulières suivantes :

a. L'axe de rotation de la capsule couvre-mèche et la molette sont placés de côtés op- 90 posés du tube à mèche;

b. Les organes de multiplication d'angle d'amplitude consistent en une transmission par levier coudé articulé disposée entre le 95 levier qui peut s'accoupler avec la molette et la capsule couvre-mèche;

c. La capsule couvre-mèche est encore dans sa position ouverte soumise à l'action d'un ressort qui tend à la fermer; après l'emploi du briquet, ledit ressort ramène auto- 100 matiquement tous les organes à leur position primitive, et il serre la capsule à joint hermétique sur le tube à mèche;

d. Les bielles qui des deux côtés du tube

à mèche relie la capsule couvre-mèche avec la molette sont plates et larges, de manière à constituer un abri contre le vent, cela ensemble avec la capsule ouverte, la molette et la douille de guidage de la pierre pyrophorique. 5

HANS SILBERKNOPF.

Par procuration :

H. BOETTCHER fils.

