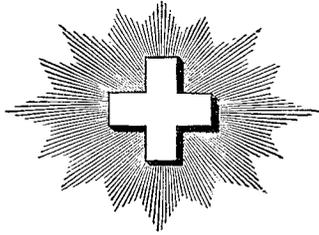


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 2 mars 1931

 Demande déposée : 23 juillet 1929, 20 h. — Brevet enregistré : 15 décembre 1930.

BREVET PRINCIPAL

 Vincent KASSAPIAN et MÜLLER & GRÜNSTEIN, Elgersburg
 (Allemagne)

Briquet pyrophorique.

La présente invention concerne un briquet pyrophorique qui a l'avantage de découvrir la mèche et de produire l'étincelle par une seule pression en évitant tout mécanisme compliqué des briquets à couvercle sautant. Un autre avantage consiste dans le fait que le mécanisme peut être facilement séparé du réservoir du briquet dans le but de remplacer ou de régler la pression sur la pierre ferro-cérium.

Le principe du briquet est basé sur un système de deux leviers articulés qui forment entre eux un angle obtus.

Au dessin annexé, qui montre, à titre d'exemple, plusieurs formes d'exécution de l'invention :

La fig. 1 montre schématiquement le principe du briquet ;

La fig. 2 est une coupe partielle d'un briquet fabriqué suivant ledit principe ;

La fig. 3 montre le même briquet dans la seconde position avec la mèche découverte et après production de l'étincelle ;

La fig. 4 est une vue en plan de la fig. 2 ;
 Les fig. 5, 6, 7 et 9 montrent des modifications ;

La fig. 8 montre le mécanisme séparé du réservoir ;

La fig. 10 est une vue latérale d'une autre forme d'exécution du briquet ;

La fig. 11 montre en vue latérale également une seconde position des organes mobiles ;

La fig. 12 est une vue en plan, et

La fig. 13 est une vue latérale dans la position allumée ;

Les fig. 14 et 15 montrent quelques détails.

Comme il est indiqué en fig. 1, les deux leviers 1 et 2 forment entre eux un angle obtus. Le levier 1 porte la molette 3 qui peut tourner autour d'un axe 4, tandis que le levier 2 peut pivoter autour d'un tenon 5. Une pierre ferro-cérium 6 frotte contre la molette.

Il est évident qu'en exerçant une pression dans le sens de la flèche, les leviers passent d'abord en ligne droite ; pendant ce mouvement la distance entre les points 4 et 5 aug-

mente, elle diminue ensuite lorsque les leviers passent de l'autre côté de la droite; il est donc nécessaire de permettre cet allongement en guidant un des deux points dans une glissière, en donnant à l'extrémité d'un des deux leviers la forme d'une fourche ou par d'autres dispositifs appropriés. Lorsque les deux leviers se trouvent dans leur position primitive, une certaine force est nécessaire pour allonger les leviers jusqu'à ce qu'ils se trouvent en ligne droite. En passant la ligne droite, cette résistance cesse brusquement; il en résulte, par conséquent, un mouvement très rapide par lequel les leviers sont amenés dans la position 1^a—2^a ou plus loin dans la position 1^b—2^b. Ce mouvement, qui est très rapide et très brusque entraîne la molette et produit l'étincelle.

Dans la forme d'exécution indiquée en fig. 2, l'axe 5 du levier 2 est formé par un tenon fixé dans un support 7 solidaire du couvercle du réservoir 8; le levier 2 se termine par une fourche qui peut se déplacer sur l'axe 5. Un bouton 9 sert à manœuvrer le levier. Le levier 1 est solidaire d'un capuchon 10 qui couvre la mèche et forme un prolongement dudit levier.

L'axe 4 de la molette, qui traverse le levier 1, est logée dans une chape solidaire d'un tube 11 dans lequel est logée la pierre 6 qui se trouve sous la pression d'un ressort. Ce tube est disposé dans un second tube 12 fixé dans le couvercle du réservoir et fermé hermétiquement de façon à empêcher toute fuite de l'essence. Un ressort à lame 13 sert à assurer la position primitive des deux leviers.

D'après la forme d'exécution indiquée en fig. 5, l'allongement est assuré par le fait que la chape avec le tube 11 peut se déplacer latéralement en ligne droite sur le couvercle et dans le tube 12. Deux ressorts à lame 14, 15 assurent la position primitive du tube 11 et de la chape.

Comme il est indiqué en fig. 6 et 7, l'allongement peut être assuré en laissant le levier 2 coulisser dans l'axe 5 qui, à cet effet, porte un épaulement 16. Un ressort à boudin

17, qui entoure le levier 2, sert à assurer la position primitive des deux leviers.

Il est encore possible d'assurer l'allongement en permettant un mouvement vertical au support 7 qui porte l'axe 5 (fig. 9.) A cet effet, le support est guidé dans le couvercle du réservoir où il se trouve sous la pression d'un ressort à boudin 18 disposé dans un tube 19. D'après cette forme d'exécution, le levier 2 ne peut pas pivoter de haut en bas autour de l'axe 5. La pression sur le levier a pour effet de le descendre avec le support 7 contre la pression du ressort 18, le levier glisse pendant ce mouvement avec sa fourche sur l'axe 5.

La forme d'exécution indiquée en fig. 10 à 15 a pour but d'assurer une fermeture automatique du chapeau qui couvre la mèche et d'éviter un mouvement de retour de la molette. En outre, le levier articulé est construit d'une telle façon qu'il peut être tourné autour de son support dans le but de dégager la chape qui porte la molette. Le levier 2 est solidaire de son support 7 constitué par une tige logée dans un tube 12 fixé dans le réservoir; ladite tige se trouve sous la pression d'un ressort 13 qui a pour but de l'amener avec son levier 2 dans la position primitive en assurant ainsi la fermeture automatique.

Dans un alésage du levier 2 est logée une tige 14 solidaire d'une chape 15 dans laquelle s'engage le tenon d'articulation 16 du levier 1; un ressort de rappel 17 entoure la tige 14 qui se termine du côté opposé de la chape par une tête molettée 18.

Pour dégager le tube 11 dans le but de le retirer pour régler la pression sur la molette ou de remplacer la pierre, il suffit de retirer la chape 15 par la tête molettée 18; on peut ensuite tourner le levier 2 autour de son axe 7 (fig. 11 et 12.)

La molette 3 est munie d'un côté d'une denture 19 dans laquelle s'engage un cliquet 20 d'une plaque 21 disposée dans le chapeau 10 avec lequel elle pivote autour du tenon 4 (fig. 5 et 6.) En outre, la molette peut facilement être démontée en dévissant les vis formant l'axe 4.

Il est évident qu'il suffit d'appuyer sur la tête 22 du levier 2 pour descendre ce dernier avec son support contre la pression du ressort 13 et d'allumer ainsi le briquet.

Les différentes formes d'exécution du briquet ne sont données qu'à titre d'exemple, il est possible d'établir d'autres formes d'exécution sur le principe des deux leviers articulés, sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATION :

Briquet pyrophorique, caractérisé en ce qu'il comporte deux leviers articulés formant entre eux un angle obtus et dont l'un porte la molette, les deux leviers se trouvant sous l'action d'un ressort disposé de telle sorte qu'une pression sur le sommet du triangle scalène, formé par les deux leviers et la droite passant par les deux extrémités des leviers, a pour effet d'amener d'abord les leviers en ligne droite et ensuite, une fois cette position dépassée, de provoquer un mouvement brusque et rapide des leviers qui les amène à former un angle plus ou moins obtus de l'autre côté de la droite, ce qui a pour résultat de faire tourner la molette à une grande vitesse et de produire ainsi l'étincelle.

SOUS-REVENDICATIONS :

1 Briquet pyrophorique suivant la revendication, caractérisé par le fait qu'un des deux leviers est solidaire d'un capuchon qui couvre, dans la position primitive, la

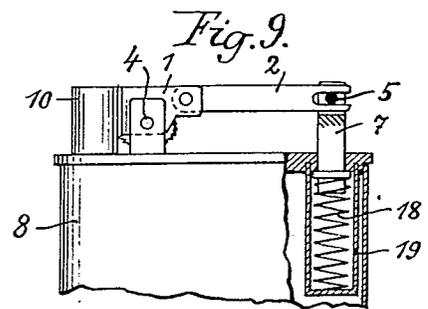
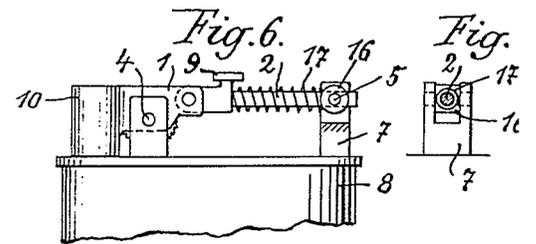
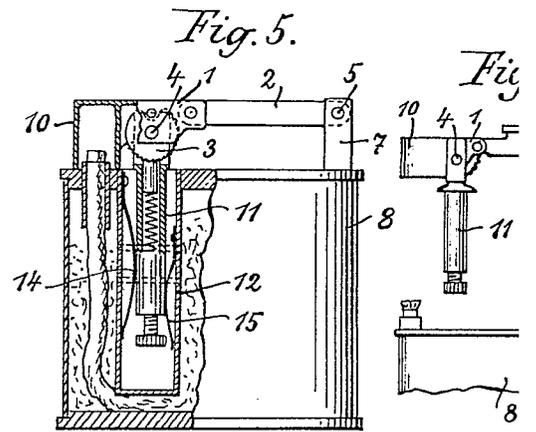
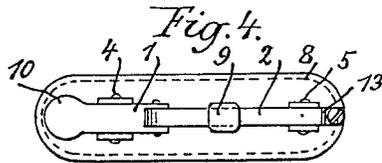
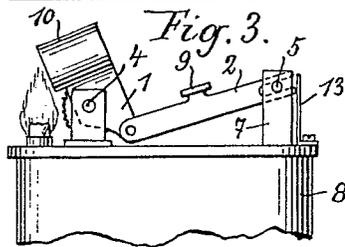
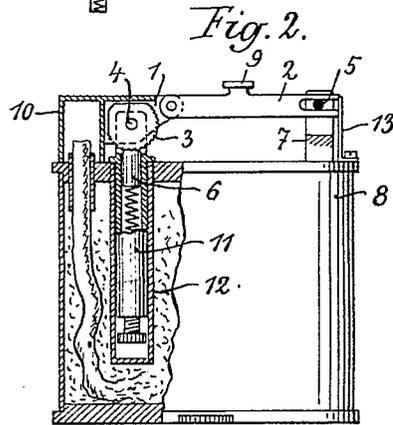
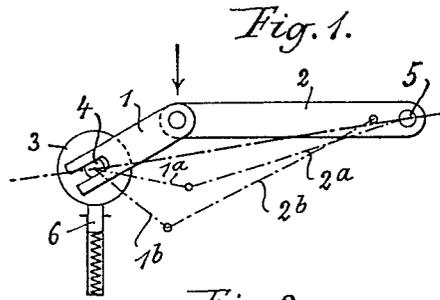
mèche, tandis que l'autre levier forme à son extrémité libre une fourche coulissant sur un tenon en permettant ainsi l'allongement et le raccourcissement pendant les mouvements des leviers articulés.

2 Briquet pyrophorique suivant la revendication, caractérisé par le fait qu'un des deux leviers articulés coulisse dans l'axe de son pivot, un ressort à boudin étant disposé entre le pivot et un épaulement du levier.

3 Briquet pyrophorique suivant la revendication, caractérisé par le fait que le levier de manœuvre est solidaire de son support, formé par une tige qui peut coulisser dans un tube disposé dans le réservoir et qui se trouve sous la pression d'un ressort servant à l'amener dans sa position primitive en assurant ainsi une fermeture automatique du briquet, dans le levier de manœuvre étant pratiqué un alésage dans lequel est logée la tige d'une chape qui entoure le tenon d'articulation des deux leviers, ladite tige, qui se trouve sous la pression d'un ressort de rappel, se terminant du côté opposé de la chape par une tête molettée servant à retirer la chape dans le but de dégager le tube contenant la pierre.

Vincent KASSAPIAN,
MÜLLER & GRÜNSTEIN.

Mandataire: Paul METZLER, Zurich.



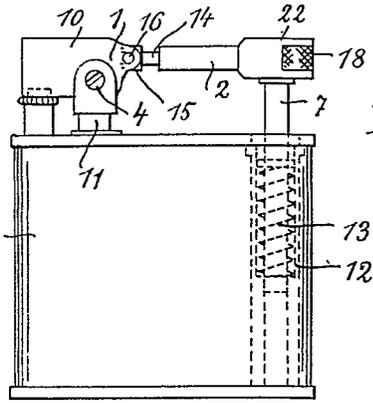
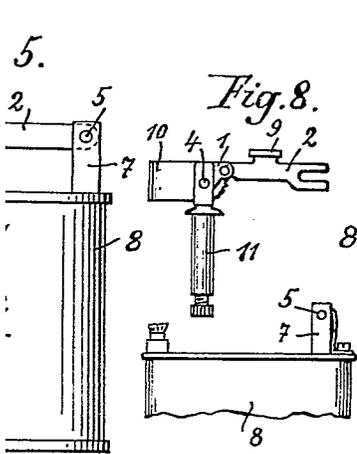


Fig. 10.

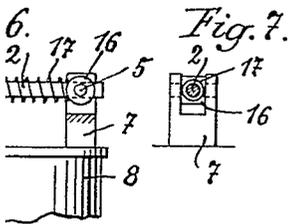


Fig. 7.

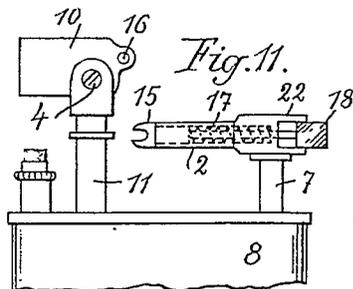


Fig. 11.

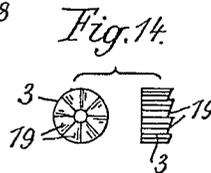


Fig. 14.

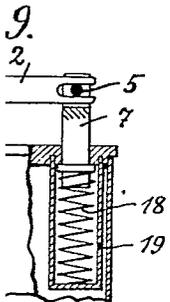


Fig. 9.

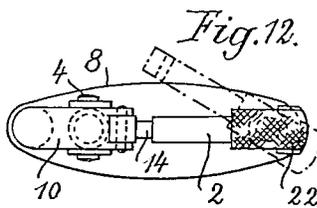


Fig. 12.

Fig. 15.

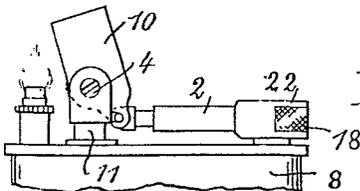
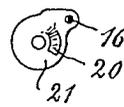
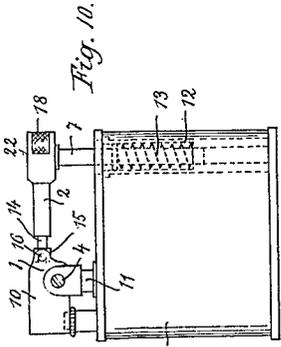
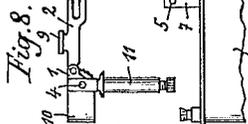
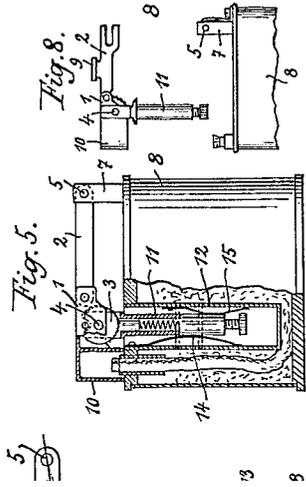
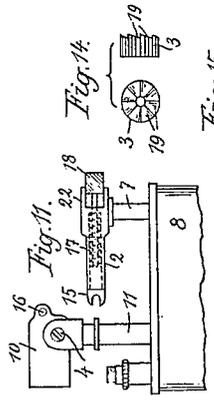
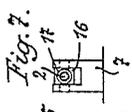
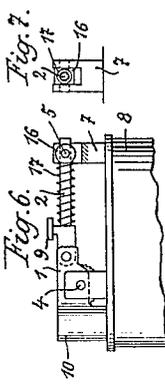


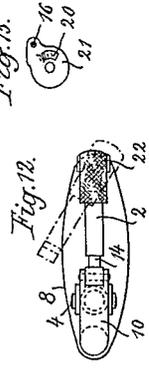
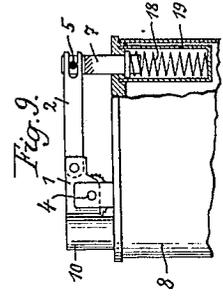
Fig. 13.



3
8



3



3

