

Fermeture de sûreté pour briquets semi-automatiques.

MM. FRANZ LENNEIS et ERICH KÖRNER résidant en Autriche.

Demandé le 29 octobre 1955, à 11^h 39^m, à Paris.

Délivré le 10 décembre 1956. — Publié le 23 avril 1957.

(Demande de brevet déposée en Autriche le 2 novembre 1954, aux noms des demandeurs.)

La présente invention est relative à un briquet semi-automatique du type connu comportant un couvercle s'ouvrant brusquement, cette ouverture pouvant se faire par le pivotement d'un organe de manœuvre disposé à côté de lui dans l'angle supérieur et pouvant pivoter autour d'un axe parallèle à l'axe du couvercle. Ces briquets sont très répandus et aussi très en faveur, parce que le briquet tenu à la main peut très commodément être actionné par une pression du pouce. Les briquets semi-automatiques de ce genre ont déjà été munis plusieurs fois de fermetures de sûreté, pour éviter de cette manière une ouverture involontaire dans la poche. C'est ainsi par exemple qu'on a disposé deux boutons à pression de commande placés sur des parois opposées, ou bien deux autres organes de verrouillage à actionner simultanément. On a proposé en outre de disposer l'organe de manœuvre de façon qu'on soit d'abord obligé d'appuyer dessus et ensuite de le faire tourner, ou bien encore de façon qu'on soit obligé d'abord de le faire glisser à angle droit par rapport à la direction du mouvement consécutif de pression. Ainsi qu'on le voit, les mesures nécessaires à l'ouverture diffèrent relativement beaucoup de celles qui sont nécessaires dans un briquet de ce genre qui n'a pas de fermeture de sûreté, et l'ouverture en est rendue relativement beaucoup plus difficile.

Par la présente invention, on réalise une fermeture de sûreté pour briquets du genre ci-dessus décrit, dont la manœuvre ne diffère pratiquement guère de la manœuvre usuelle des briquets de ce genre qui sont sans fermeture de sûreté. En effet, il ne faut faire pivoter l'organe de manœuvre que dans un seul sens, mais bien davantage que jusqu'à présent, en même temps qu'il ne faut vaincre tout d'abord qu'un ressort très léger et ensuite un ressort plus fort. Par un pivotement d'un angle de plus de 60° qui ne détermine pas une ouverture, on obtient une pleine sécurité à l'égard d'une ouverture involontaire, étant donné qu'une pression quelconque qui se produit dans la poche peut provoquer dans les meilleures conditions un pivotement allant jusqu'à 60°, mais pas davantage, puisqu'il faudrait que la direction

suisant laquelle se fait la pression change de façon sensible.

Le briquet selon l'invention est caractérisé par le fait que l'organe de verrouillage qui attaque le couvercle à ressort est soumis à l'action d'un ressort qui tend à le faire pivoter jusque dans une position qui libère le couvercle à ressort, et par le fait qu'un organe intermédiaire, qu'on peut faire pivoter autour d'un axe parallèle à l'axe de pivotement de l'organe de verrouillage, est monté sur le boîtier, cet organe intermédiaire étant appliqué contre l'organe de verrouillage par un ressort plus fort agissant en sens contraire de l'action du ressort de l'organe de verrouillage, de telle sorte que la libération du couvercle à ressort soit rendue impossible dans la position de fermeture, tandis que sur l'organe intermédiaire est monté l'organe de manœuvre qu'on peut faire pivoter, en sens contraire de l'action d'un autre ressort, tout d'abord à vide, cet organe de manœuvre entraînant ensuite, lorsqu'on continue le mouvement de pivotement dans le même sens, l'organe intermédiaire en sens contraire de l'action du ressort dans le mouvement qui libère le mouvement d'ouverture de l'organe de verrouillage.

Sur le dessin est représenté un exemple d'exécution de l'invention, la fig. 1 représentant le mécanisme d'ouverture dans la position de repos dans une vue en élévation, avec coupe partielle verticale, la fig. 2 représentant ce mécanisme dans une position intermédiaire, et la fig. 3 le représentant dans la position d'ouverture.

Sur le boîtier 1 pivote dans le sens de l'ouverture, sous l'action d'un ressort et dans le sens de la flèche 3, autour d'un axe perpendiculaire au plan et situé à droite (mais non représenté), le couvercle à ressort 2. Il porte un doigt 4 qu'attaque l'organe de verrouillage 5 en forme de crochet. Cet organe pivote autour de l'axe 6 et est soumis à l'action d'un ressort 7 qui tend à le retirer du doigt 4, comme le montre la flèche 7'. Ce mouvement d'ouverture est toutefois empêché par un organe intermédiaire 8 qui pivote par rapport au boîtier autour de l'axe 9 qui est parallèle à l'axe 6, tandis que cet organe intermédiaire est soumis à

l'action d'un ressort 10 sensiblement plus fort qui pousse ledit organe intermédiaire, comme le montre la flèche 10', contre l'organe de verrouillage 5, en sorte que le ressort 7 ne parvient pas à exercer son action. A l'extrémité supérieure de l'organe intermédiaire 8 se trouve sur un tourillon 11 l'organe de manœuvre ou la poignée 12 qui fait saillie hors du boîtier et qui est également soumis à l'action d'un ressort 13 qui est sensiblement plus faible que les deux autres ressorts et qui tend à faire tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour l'ouverture du briquet, on fait tourner du pouce la poignée 12 par tension du ressort 13 jusqu'à ce que son extrémité inférieure 14 vienne heurter l'organe intermédiaire 8, comme le montre la fig. 2. Si on fait alors pivoter encore davantage la poignée en surmontant la force contraire du ressort 10, elle entraîne dans ce mouvement de pivotement l'organe intermédiaire 8. Par ce moyen, on rend possible également pour l'organe de verrouillage 5 un mouvement de pivotement dans le sens de son ressort 7, ce qui lui fait libérer le doigt de verrouillage 4 du couvercle et que ce dernier s'ouvre brusquement (fig. 3). Lorsqu'on abandonne la poignée 12, les éléments du mécanisme retournent à la position initiale représentée dans la fig. 1. Lors de l'abaissement du couvercle 2, le doigt 4 glisse le long de la surface oblique 15 de l'organe de verrouillage 5 et il s'engage de nouveau dans la position de verrouillage.

Le dispositif peut être modifié dans sa construction de différentes manières sans qu'on s'écarte des limites de la présente invention. C'est ainsi par exemple qu'on peut monter l'organe de verrouillage 5 et l'organe intermédiaire 8 sur le même axe de pivotement au lieu des axes séparés 6 et 9.

RÉSUMÉ

L'invention concerne une fermeture de sûreté pour briquets semi-automatiques comportant un couvercle poussé par un ressort, maintenu dans la position de fermeture par un organe de verrouillage et pouvant être ouvert par pivotement d'un organe de commande disposé dans l'angle supérieur à côté du couvercle s'ouvrant par un ressort, organe de commande qui peut pivoter autour d'un axe parallèle à l'axe du couvercle, cette fermeture de sûreté étant caractérisée par le fait que l'organe de verrouillage qui attaque le couvercle est soumis à l'action d'un ressort qui tend à le faire pivoter jusque dans une position libérant le couvercle, et par le fait que sur le boîtier pivote, autour d'un axe parallèle à l'axe de pivotement de l'organe de verrouillage, un organe intermédiaire qui est appliqué contre l'organe de verrouillage par un ressort plus puissant agissant en sens contraire du ressort de l'organe de verrouillage, de telle sorte que la libération du couvercle est rendue impossible dans la position de fermeture, et par le fait que sur l'organe intermédiaire pivote l'organe de commande qu'on peut faire pivoter en sens contraire de l'action d'un autre ressort d'abord à vide et qui ensuite, dans la partie ultérieure du mouvement de pivotement dans le même sens, entraîne l'organe intermédiaire en sens contraire de l'action du ressort, dans le mouvement qui libère le mouvement d'ouverture de l'organe de verrouillage.

FRANZ LENNEIS et ERICH KÖRNER.

Par procuration :

G. BEAU DE LOMÉNIE, André ARMENGAUD et G. HOUSSARD.

Fig. 1

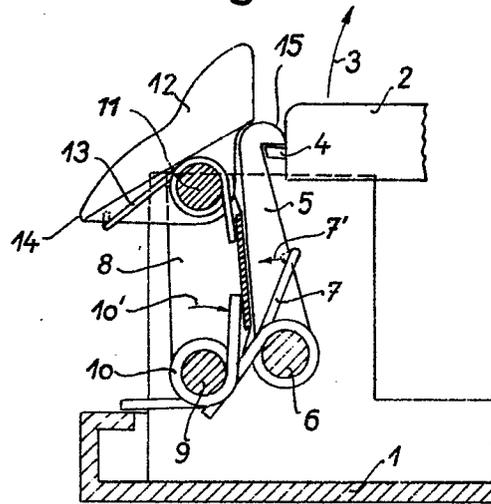


Fig. 2

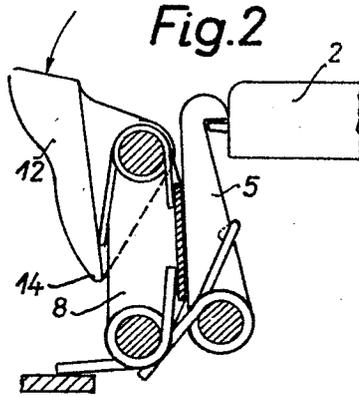


Fig. 3

