

KAIS. KÖNIGL.



PATENTAMT.

Österreichische

# PATENTSCHRIFT N<sup>r</sup>. 55954.

EDOUARD HUSSON IN PARIS.

Pyrophores Feuerzeug.

Angemeldet am 27. März 1911. Beginn der Patentdauer: 15. Mai 1912.

Bei den gebräuchlichen Feuerzeugen, bei denen man ein Stück Zereisen oder eine analoge Legierung verwendet, um durch Reibung an einem Rädchen einen Funken zum Entzünden eines Dochtes hervorzurufen, wird der Bewegungsmechanismus des Reibrädchens, der Brennstoffbehälter, das Dochröhrchen, der Stöpsel des Behälters sowie der Zereisenhalter im Körper des Feuerzeuges selbst angebracht. Vorspringende Teile an der Außenseite des Feuerzeuges sind daher der Druckknopf für die Betätigung des Bewegungsmechanismus und das Scharnier des Deckels und überdies noch der mit Gewinde versehene Stöpsel des Brennstoffbehälters.

Die Anordnung dieser verschiedenen Bestandteile an und in dem Feuerzeug ist eine solche, daß jede Beschädigung des Mechanismus bzw. irgend eines Bestandteiles desselben meistens das ganze Feuerzeug unbrauchbar macht, was ein erheblicher Nachteil ist, insbesondere wenn das Feuerzeug aus kostbarem Material hergestellt ist. Andererseits verursacht die geringste Undichtheit des Stöpsels ein Entweichen der Brennstoffflüssigkeit, während selbst im Falle, daß der Verschuß dicht ist, durch die Reibung des mit Gewinde versehenen Stöpsels an den Taschen ein oft gefährliches Losschrauben desselben erfolgen kann.

Alle diese Nachteile werden durch die vorliegende Erfindung beseitigt. Die Erfindung besteht im wesentlichen darin, daß das Feuerzeug in zwei Teile gesondert ist. Der eine Teil besteht aus einer parallelepipedischen oder anders geformten Büchse, welche den gesamten Mechanismus trägt und die um geringen Preis hergestellt werden kann. Dieser Teil ist herausnehmbar und steckt mit Reibung in einem zweiten Teil, der aus einem mit Deckel versehenen Gehäuse besteht. Im Innern des Gehäusedeckels ist für den aus dem ersten Teil herausstehenden Docht eine Hülse angeordnet. An der Seitenwand des Gehäuses ist eine Feder angebracht, die gegen die herausnehmbare Büchse in geeigneter Weise drückt. Dadurch hat das Ganze bei geschlossenem Deckel die Form eines gewöhnlichen Zündholzbehälters, ohne daß irgend ein Teil vorstehen würde. Das Gehäuse kann aus kostbarem Material hergestellt werden und unbegrenzte Zeit in Gebrauch stehen, wenn auch irgend ein Teil des eigentlichen Feuerzeuges, das jetzt in der herausnehmbaren Büchse steckt, beschädigt werden sollte.

Die Zeichnung stellt beispielsweise zwei praktische Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dar. Fig. 1 ist eine teilweise geschnittene Ansicht, wobei der Deckel in Gebrauchsstellung, also offen gezeichnet ist. Die Fig. 2, 3 und 4 stellen denjenigen Teil dar, welcher den eigentlichen Mechanismus trägt, und zwar stellt Fig. 2 einen Längsschnitt, Fig. 3 eine Stirnansicht und Fig. 4 einen Horizontalschnitt nach Linie A—A der Fig. 2 dar. Die Fig. 5, 6 und 7 zeigen eine andere Ausführungsform in Ansicht, Vertikalschnitt und Horizontalschnitt.

Der den Mechanismus tragende Teil besteht aus einer vollständig geschlossenen Büchse *a*, durch welche der Höhe nach ein Rohr *b* hindurchgeht, das auf seiner Unterseite durch den geriffelten Stöpsel *c* verschlossen werden kann. An der inneren Seite des Stöpsels stützt sich eine Feder *d* ab, welche die kleine Tragstange *e*, auf deren Kopf *e*<sup>1</sup> das Zereisenstück *f* sitzt, zu heben bestrebt ist. Auf diese Weise erhält die Feder *d* das Zereisenstück *f* immer in inniger Berührung mit dem Reibrädchen *g*, das sich auf einer von zwei Wangen *i* gehaltenen Achse *h* dreht, wobei die Wangen die Verlängerung der Seitenwände der Büchse bilden. Der größte Teil der Büchse *a* dient jedoch zur Aufnahme der Dochtmasse *j*, welche an ihrem oberen Ende durch ein kleines Rohrstück *k* hindurchtritt, das an der oberen Querwand der Büchse *a* vorgesehen ist.

Der Brennstoff, z. B. Benzin, wird durch eine Öffnung in der unteren Querwand hineingeschüttet, die dann durch einen mit Gewinde versehenen Stöpsel *m* verschlossen wird.

Der den beschriebenen Mechanismus tragende Teil wird nun in das Schutzgehäuse  $n$  gesteckt, wobei die innere Entfernung der beiden Seitenwände des Gehäuses nur um ein wenig größer sein darf als die Dicke der Büchse  $a$ .

Die Breite der Büchse  $a$  ist entsprechend geringer wie die des Gehäuses  $n$ , wobei dann die Unbeweglichkeit der Büchse in dem Gehäuse durch eine bei  $p$  mit ihrem Ende an der Innenwand befestigte Feder  $o$  erzielt wird. Diese selbe Feder sichert auch das richtige Schließen des Gehäusedeckels  $n^1$ , der beim Scharnier mit einer Nase  $q$  versehen ist.

In dem Deckel  $n^1$  des Gehäuses ist eine Hülse  $r$  in geeigneter Weise angelötet, welche bei geschlossenem Deckel sich über das den Docht tragende Rohrstück  $k$  stülpt.

Es ist leicht einzusehen, daß das Gehäuse  $n$  aus einem kostbaren Material gemacht werden kann, während die leicht herausnehmbare Büchse zu einem geringen Preis hergestellt werden kann. Andererseits schützt das Gehäuse vollständig alle Teile des Mechanismus, insbesondere aber die Stöpsel  $m$  und  $c$ , so daß kein Losschrauben dieser Teile durch Reibung an den Taschen und dadurch hervorgerufenen Ausfließen des Benzins oder irgend ein anderer durch (Undichtheit) hervorgerufener Unfall befürchtet zu werden braucht.

Die konstruktiven Bestandteile der beiden Teile, der Büchse und des Gehäuses, können selbstverständlich geändert werden, ohne das Wesen der Erfindung zu ändern. So kann z. B. der Gehäusedeckel einfach auf den Gehäusekörper aufgesteckt werden, statt um ein Scharnier beweglich zu sein.

Die zum Anpressen der Büchse dienende Feder könnte bei einer anderen Ausführungsform weggelassen werden. Der Stöpsel in der Füllöffnung könnte statt an der unteren an der oberen Querwand der Büchse  $a$  sitzen, und daher vom Deckel anstatt von der Bodenfläche des Gehäuses geschützt werden.

Schließlich könnten die Seitenwände des Gehäuses, in dem die herausnehmbare Büchse steckt, mit einem Gehäuse in Verbindung stehen, das gleichzeitig für andere Gegenstände ein Futteral bildet. Zum Beispiel könnten diese Seitenwände so verlängert werden, daß ein Teil des Gehäuses zum Feuerzeug gehört, während ein anderer Teil ein Zigarettenetui bildet.

In der anderen Ausführungsform bildet die Büchse  $a$  durch zwei Fortsätze  $a^1$ ,  $a^2$  ihrer oberen und unteren Querwand einen Halter für eine kleine Büchse  $s$ , welche Reservezereisen enthält. Dabei kann die Befestigung an der Büchse  $a$  vorteilhaft auf die in der Zeichnung dargestellte Art erfolgen. Die Büchse  $s$  hat zwei bewegliche Böden  $s^1$  und  $s^2$ , wovon letzterer aus einer Haube besteht und durch einen nach außen umgebogenen Rand, der sich gegen einen nach innen umgebogenen Rand der Büchse  $s$  legt, am Heraustreten verhindert wird. Eine Feder  $t$  liegt zwischen dem Boden der Haube  $s^2$  und dem beweglichen Boden  $s^1$ . Dieser letztere kann aus einer Scheibe bestehen, welche von der Feder  $t$  gegen einen Anschlag  $s^4$  gedrückt wird; der Anschlag besteht in einer Einschnürung der zylindrischen Büchse  $s$ . Die Büchse  $s$  ist oben offen und wird zwischen den Vorsprüngen  $a^1$  und  $a^2$ , die eine geeignete Entfernung haben, gehalten, wobei der Abstand  $x$  zwischen den Böden der Vorsprünge kleiner oder gleich ist der ganzen Länge der Büchse  $s$  bei vollkommen entspannter Feder.

Um die Büchse  $s$  an ihren Platz zu bringen, genügt es, die Haube  $s^2$  in ihren Sitz zu stecken und die Feder  $t$  genügend zusammenzudrücken, um den oberen Rand der Büchse unter dem Rand des Vorsprunges  $a^1$  einführen zu können. Infolge der Entspannung der Feder steckt die Büchse zwischen den beiden Vorsprüngen  $a^1$  und  $a^2$  fest.

Umgekehrt genügt es, um die Büchse herauszunehmen, die Feder  $t$  durch eine Bewegung nach abwärts zusammenzudrücken, um den oberen Rand der Büchse unter dem unteren Teil des Vorsprunges  $a^1$  herausziehen zu können. Man kann dann eines der Reservezereisen  $f^1$ ,  $f^2$ ,  $f^3$  hervorziehen, es an seinen Platz setzen und die Büchse  $s$  wieder an ihre Stelle bringen.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Feuerzeug mit einem auf einem Zereisen oder einer ähnlichen Legierung reibenden Rädchen, dadurch gekennzeichnet, daß seine Bestandteile auf zwei gesonderten Teilen angebracht sind, von denen einer den eigentlichen Mechanismus trägt und herausnehmbar und auswechselbar ist, während der zweite aus einem Gehäuse, in das der erste Teil hineingesteckt wird, gebildet wird, welches Gehäuse an seinem Deckel zur Vervollständigung des Feuerzeuges ausschließlich in bekannter Weise die Schutzhülse des Dochtes trägt.

2. Ausführungsform des Feuerzeuges nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der herausnehmbare, auswechselbare, den eigentlichen Mechanismus tragende Teil mittels zweier Vorsprünge ( $a^1$ ,  $a^2$ ) der Büchse ( $a$ ) eine Stütze für eine Büchse ( $s$ ) bildet, in welcher z. B. Zereisenreservestücke ( $f^1$ ,  $f^2$ ,  $f^3$ ) aufbewahrt werden können, welche Vorsprünge ( $a^1$ ,  $a^2$ ) vorteilhaft ausgehöhlt sind, zum Zwecke, den oberen offenen Rand und den unteren beweglichen, durch eine Feder gedrückten Boden der Büchse aufzunehmen und diese vor dem Herausfallen zu bewahren.

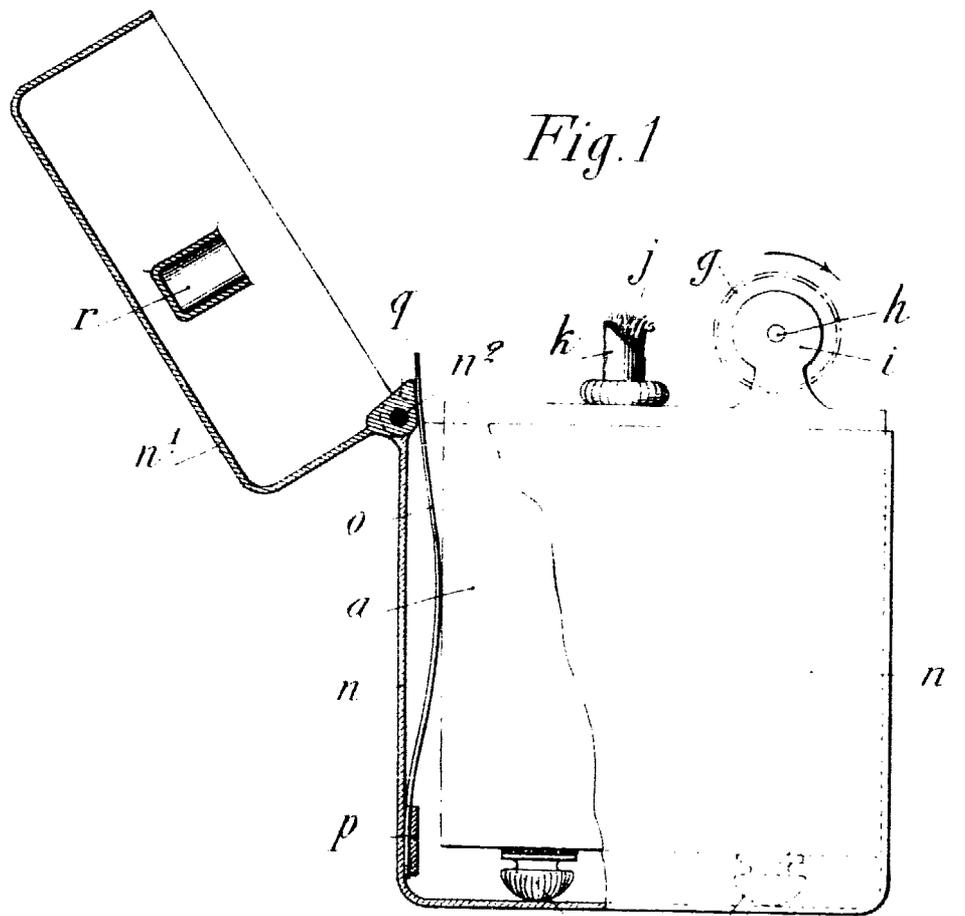


Fig. 1

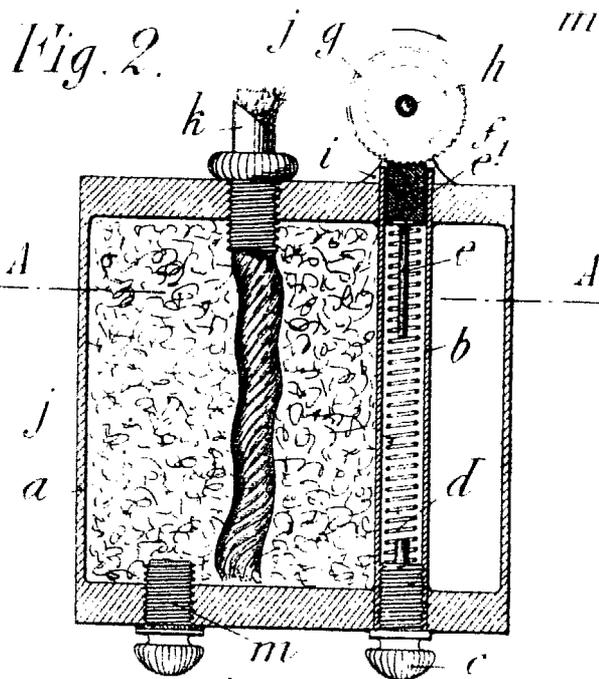


Fig. 2.

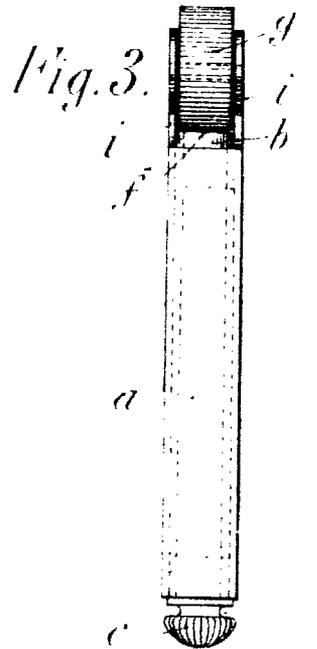


Fig. 3.

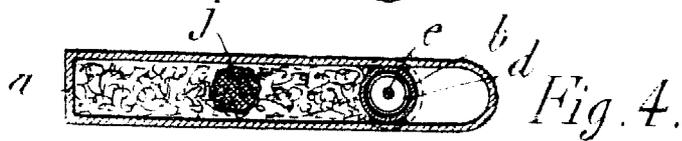


Fig. 4.

Fig. 5.

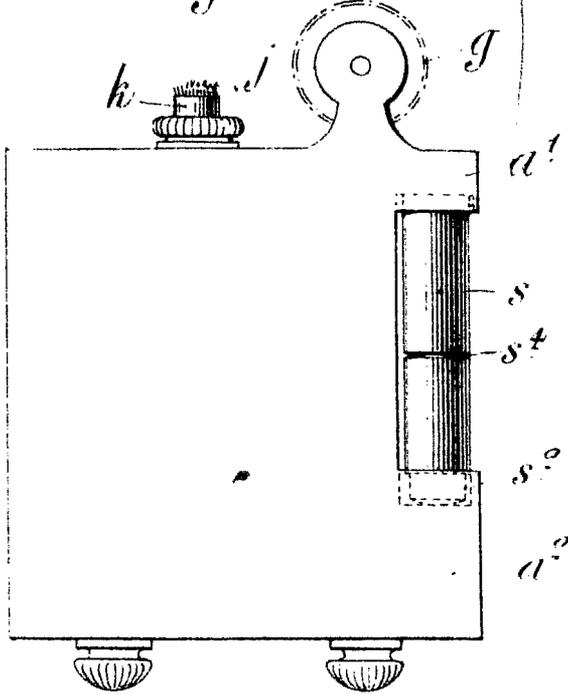


Fig. 6.

