

KAIS. KÖNIGL.



PATENTAMT.

Österreichische

PATENTSCHRIFT N^r. 53901.

LUDWIG RUSZBACHER IN WIEN.

Taschenfeuerzeug mit pyrophorem Zündkörper.

Angemeldet am 5. März 1909; Priorität vom 31. Oktober 1908 (D. R. P. Nr. 229195).

Beginn der Patentdauer: 1. Juni 1910.

Die Erfindung besteht darin, daß durch die Bewegung eines einen Dochtbehälter abschließenden, unter Federkraft stehenden Deckels beim Aufspringen desselben ein auf der Drehachse des Deckels sitzender, mit diesem sich drehender Zahnsektor ein auf dem Behälter gelagertes Zahnrädchen und eine von diesem durch Klauenkupplung mitgenommene Reibscheibe in Umdrehung versetzt, während beim Schließen des Deckels die Reibscheibe leer läuft.

Dabei ist die Anordnung getroffen, daß der Zündkörper in Form eines Stiftes in einer Hülse verschiebbar gehalten und seiner Abnutzung entsprechend durch Federpressung ständig gegen die Reibscheibe geschoben wird.

10 In der Zeichnung ist die Erfindung dargestellt, und zwar zeigen: Fig. 1 und 2 das Taschenfeuerzeug in zwei zueinander senkrechten Querschnitten, Fig. 3 und 4 zeigen Einzelheiten der erwähnten Kupplung.

In der flachen Büchse 1 ist der Brennstoffbehälter 2 eingepaßt, aus dem oben neben der Reibscheibe 4 der Docht 3 hervorragt.

15 Die Büchse hat einen durch die Kraft der Feder 20 aufspringenden Deckel 5, der im Scharnier 6 drehbar ist. Auf der Drehachse des Deckels, gemeinsam mit letzterem drehbar, sitzt der Zahnsektor 7, der durch Eingriff in das kleine Zahnrädchen 8, das auf der Achse 9 der Reibscheibe sitzt, diese in Umdrehung versetzt. Der Zündstein ist in der Hülse 11 verschiebbar und wird mittels des Armes 10 von der Feder 13 ständig gegen
20 den Umfang der Reibscheibe gedrückt.

Der Deckel hat einen Schnappverschluß 14, der durch Druck auf dessen Knopf 15 geöffnet wird und den Deckel aufspringen läßt. Durch diese Bewegung wird mittels der Schrägzahnkupplung 16 des Zahnrädchens 8 die Reibscheibe 4 mitgenommen, während beim Schließen des Deckels die Kupplungszähne des Rädchens 8 frei über den Schrägrücken der Gegenzähne an der Reibscheibe gleiten. Der Eingriff der Kuppelzähne wird
25 beim Öffnen des Deckels durch die Feder 17 gesichert.

Die Kupplung von Zahnrädchen mit Reibscheibe hat folgende besondere Vorteile, durch welche die tadellose Funktion des Feuerzeuges ermöglicht wird: Beim Öffnen des Deckels wird das Zahnrädchen 8 angetrieben, der Klaueneingriff in das Feilrädchen der Reibscheibe erfolgt aber nicht gleich beim Beginn des Öffnens, sondern erst nachdem der Deckel einen kurzen Weg zurückgelegt hat. Es entsteht also erst ein toter Gang und erst dann erfolgt die Funkenbildung. Die Funken werden infolge dieser Anordnung nicht zwecklos gegen das Dochtröhrchen geworfen, sondern erst dann erzeugt, wenn der Docht bereits freiliegt, d. h. wenn das Dichtungsröhrchen denselben freigegeben hat.

35 Ein weiterer Vorteil der Klauenkupplung liegt darin, daß immer, je nach Anzahl der Klauen, bloß ein Drittel bzw. ein Viertel des Feilrädchens, und zwar abwechselnd in Funktion tritt, also nicht bei jedesmaligem Öffnen des Deckels die gleiche Fläche auf den Zündstein wirkt; dadurch wird einerseits das Feilrädchen geschont, andererseits die Zündsteine nicht in dem Maße glattgeschliffen, wie es der Fall wäre, wenn immer die gleiche
40 Feilstelle einwirken würde. Es werden die Rillen, welche ein Teil des Feilrädchens reißt, bei der folgenden Drehung wieder ausgeglichen bzw. durch anders laufende Rillen ersetzt. In erhöhtem Maße wird dies noch erreicht, wenn man das Feilrädchen vor dem Hauen

mit einer quer am Umfange laufenden, spiral- oder schneckenförmig verlaufenden Einkerbung (Querrille) versehen. Es ist ohneweiters einleuchtend, daß ein stets rauher Zündstein immer besser Funken geben wird, als ein glattgeschliffener, der keine Angriffspunkte für die Feile mehr bieten kann. Tatsächlich hören bei allen mechanisch wirkenden Feuerzeu-
5 gen, bei welchen immer die gleiche Stelle der Feile auf die gleiche Stelle des Steines wirkt, sehr rasch zu funktionieren auf und es muß erst die Stellung des Zündsteines künstlich verändert werden, um wieder Funken zu erhalten.

Unten befindet sich am Brennstoffbehälter eine mit Stöpsel 18 verschließbare Füllöffnung. Der Stöpsel kann mit einem Ring 19 versehen werden, mittels dessen das
10 Taschenfeuerzeug auch z. B. an der Uhrkette getragen werden kann. Das Dochröhrchen ist durch ein zweites Dichtungsröhrchen 21 abgeschlossen, so daß ein Verdunsten des Benzins ausgeschlossen ist.

PATENT-ANSPRUCH:

Taschenfeuerzeug mit pyrophorem Zündkörper, gekennzeichnet durch ein feilenartig gehauenes Stahlrädchen (4), welches einseitig mit Klauen versehen und mit einem beim
15 Öffnen des Deckels angetriebenen, gleichfalls mit Klauen versehenen Zahnrädchen (8) gekuppelt ist, so daß Reibung und infolge derselben Funkenbildung nur beim Aufspringen des Deckels erfolgt, während beim Schließen des Deckels das Feilrädchen stillsteht und daher keine Funken entstehen.

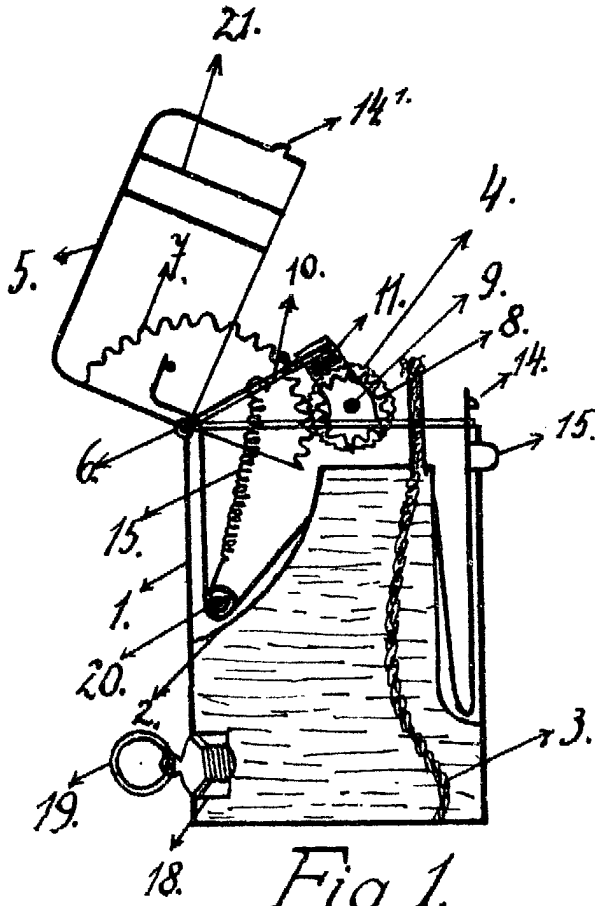


Fig. 1.

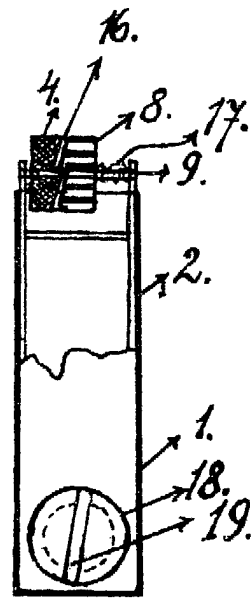


Fig. 2.



Fig. 3

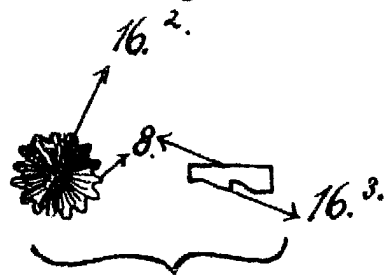


Fig. 4.