

KAIS. KÖNIGL.



PATENTAMT.

Österreichische

# PATENTSCHRIFT N<sup>o</sup>. 74870.

KARL WIEDEN IN OHLIGS (RHEINLAND).

Feuerzeug.

Angemeldet am 16. April 1915; Priorität: Patentansprüche 1 und 2 vom 5. Februar 1915, Patentanspruch 3 vom 5. Juni 1914 (Anmeldungen im Deutschen Reiche).

Beginn der Patentdauer: 15. Juni 1917.

Bei den bekannten Feuerzeugen mit besonderem Benzinvorratsbehälter, aus welchem der Docht- und Watteraum gespeist wird, ist an der Austrittsöffnung des Benzinbehälters nach dem Docht- und Watteraum in der Regel ein Ventil oder dgl. vorgesehen, welches von Zeit zu Zeit geöffnet wird, um die nötige Benzinmenge in den Docht- und Watteraum eintreten zu lassen.

5 Die Handhabung derartiger Feuerzeuge ist jedoch ziemlich lästig, da das Auslaßorgan des Benzinbehälters meist so beschaffen ist, daß das Benzin viel zu schnell und in zu großer Menge austritt, mithin zwecklos vergedehet wird. Bekanntlich sickert das leichtflüssige Benzin schon durch den allerfeinsten Spalt eines Ventiles oder dgl., selbst durch die Gewindegänge einer Verschlußschraube. Es ist deshalb sehr schwierig, ein solches Auslaßorgan so vorsichtig zu bedienen, daß nicht mehr

10 Benzin ausläuft, als für den Bedarf des Docht- und Watteraumes erforderlich ist.

Der vorliegenden Erfindung gemäß soll nun bei derartigen Feuerzeugen eine bedeutende Benzinersparnis und eine wesentlich angenehmere Handhabung dadurch erzielt werden, daß die Austrittsöffnung des Benzinbehälters nach dem Docht- und Watteraum durch einen schwach porösen Körper, z. B. Leder, abgeschlossen wird. Dabei ist die Durchlaßfähigkeit dieses Körpers

15 so zu wählen bzw. durch besondere Mittel zu regeln, daß gerade so viel Benzin durch die Poren hindurchdringt, als für den gewöhnlichen Gebrauch des Feuerzeuges erforderlich ist. Der Körper muß so beschaffen sein, daß seine Poren nicht etwa Benzin in solcher Menge durchlassen, daß es in flüssiger Form in den Docht- und Watteraum überläuft, vielmehr soll das durchsickernde Benzin schon an der äußeren Oberfläche des Körpers verdunsten und den Docht- und Watteraum gewisser-

20 maßen mit feuchtem Benzingas sättigen. Als besonders günstiger Körper hat sich Leder erwiesen, zumal dieses in seiner Durchlaßfähigkeit leicht mittels einer Druckschraube geregelt werden kann.

Will man den Benutzer des Feuerzeuges von der Einregelung der Porosität des Zwischenkörpers entlasten, so kann man das Feuerzeug auch so ausbilden, daß für den gegebenen Fall eine besondere Regelung überhaupt nicht mehr erforderlich ist. Es läßt sich nämlich leicht durch

25 Versuche ermitteln, welche Porosität im jeweiligen Falle entsprechend dem Verbräuche die richtige ist und es empfiehlt sich alsdann, das Feuerzeug von vornherein mit einem entsprechenden Durchlaßkörper auszurüsten. Alsdann bedarf es weder vor noch während der Benutzung irgend welcher Einstellung.

Diese Verbesserung läßt sich z. B. in der Weise ausbilden, daß man in die Austrittsöffnung

30 des Benzinbehälters einen stopfenartigen Körper ohne Spielraum einsetzt, der durch seine Poren das Benzin bzw. dessen Gas in ausreichender Menge durchdringen läßt. Der Stopfen kann beispielsweise aus einer schwach kegelförmigen Metallkapsel bestehen, deren innerer Hohlraum mit dem porösen Körper oder einer porösen Masse von geeigneter Zusammensetzung ausgefüllt ist.

Ein derartiges Feuerzeug ist außerordentlich sparsam und bis zum letzten Benzintropfen

35 stets betriebsbereit, zumal, wenn es, wie zumeist üblich, in der Tasche getragen wird, so daß die Wärme die Verdunstung des Benzins fördert.

In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt, und zwar ist ein kleines zylindrisches Taschenfeuerzeug gewählt, das in vergrößertem Maßstabe wiedergegeben ist. Natürlich kann die äußere Gestalt des Feuerzeuges auch eine beliebige andere sein.

40 Fig. 1 zeigt die erste Ausführungsform in einem Längsschnitt, Fig. 2 den herausgenommenen Benzinbehälter allein in Ansicht, Fig. 3 zeigt die zweite Ausführungsform im unteren Teil im Schnitt, im oberen Teil in Ansicht, Fig. 4 einen Teil von Fig. 3.

*a* ist der Dochtbehälter mit der Wattefüllung. Der Benzinbehälter *b* wird in das untere offene Ende des Behälters *a* dicht eingeschoben, so daß möglichst keine Verdunstung nach dieser Seite hin stattfinden kann. Auf der an den Wattebehälter grenzenden Seite befindet sich die Öffnung des Benzinbehälters mit der eingesetzten Schraube *c* und der Unterlagsscheibe *d* aus Leder oder gleichwertigem Stoffe. Wie aus der Zeichnung ersichtlich, ist die Schraube vollständig in die Öffnung hineingedreht, so daß die Lederscheibe zusammengepreßt ist.

Bei der zweiten Ausführungsform nach den Fig. 3 und 4 ist die Austrittsöffnung *e* des Benzinbehälters kegelförmig gestaltet, so daß man einen entsprechend kegelförmigen Stopfen *f* fest einsetzen kann. Letzterer wird zu diesem Zwecke am oberen Rande zweckmäßig mit einer Ränderierung versehen. Die Kapsel *f* besitzt unten und oben eine Öffnung zum Durchtritt des Benzins. Der Hohlraum ist mit einer geeigneten porösen Masse *g* ausgefüllt. Nötigenfalls kann diese Masse oben und unten durch Lederscheiben *h* bzw. *i* abgeschlossen sein. Zum Schutze und zum besseren Zusammenhalten des Ganzen wird zweckmäßig am oberen Rande ein gelochtes Plättchen *k* eingelegt. Natürlich kann die Ausfüllung der Kapsel auch in anderer geeigneter Weise erfolgen. Auch kann, anstatt in einer Kapsel, der poröse Körper *r* unmittelbar in die Öffnung eingesetzt werden.

Die übrige Gestaltung des Feuerzeuges ergibt sich aus der Zeichnung.

Um den Docht *l* zu entzünden, nimmt man den unteren Teil des Feuerzeuges in die eine, den abgenommenen Verschlußdeckel *m* in die andere Hand und streicht mit der um den Docht herumliegenden scharfkantigen Stahlplatte *n* an dem Pyrophorkörper *o* des Deckels von unten nach oben, also gegen die scharfe Kante der Platte *n*, entlang, so daß die Funken gegen den Docht gerichtet sind. Derartige Feuerzeuge sind an sich im übrigen bekannt.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Feuerzeug mit besonderem Benzinvorratsbehälter, aus welchem der Docht- und Watteraum gespeist wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung des Benzinbehälters (*b*) nach dem Docht- und Watteraum (*a*) durch einen schwach porösen Körper (*d*), z. B. Leder, abgeschlossen ist.

2. Feuerzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der die Austrittsöffnung des Benzinbehälters nach dem Docht- und Watteraum abschließende schwach poröse Körper in Gestalt eines Pfropfens gefaßt ist, der einerseits zum Abschluß der Öffnung dient, andererseits in seinem inneren Hohlraum das poröse Mittel einschließt, durch welches der Brennstoff beim Verlassen des Behälters hindurchziehen muß.

3. Taschenfeuerzeug mit besonderem Benzinbehälter, aus welchem die Nachtränkung der den Dochtbehälter ausfüllenden Watte erfolgt, dadurch gekennzeichnet, daß der Benzinbehälter durch eine Schraube verschlossen ist, die eine Unterlagsscheibe aus Leder oder ähnlichem porösen Stoffe besitzt, der nach Einstellung der Schraube das Benzin in einer regelmäßigen bestimmten Menge langsam durchsickern läßt.

Fig. 1

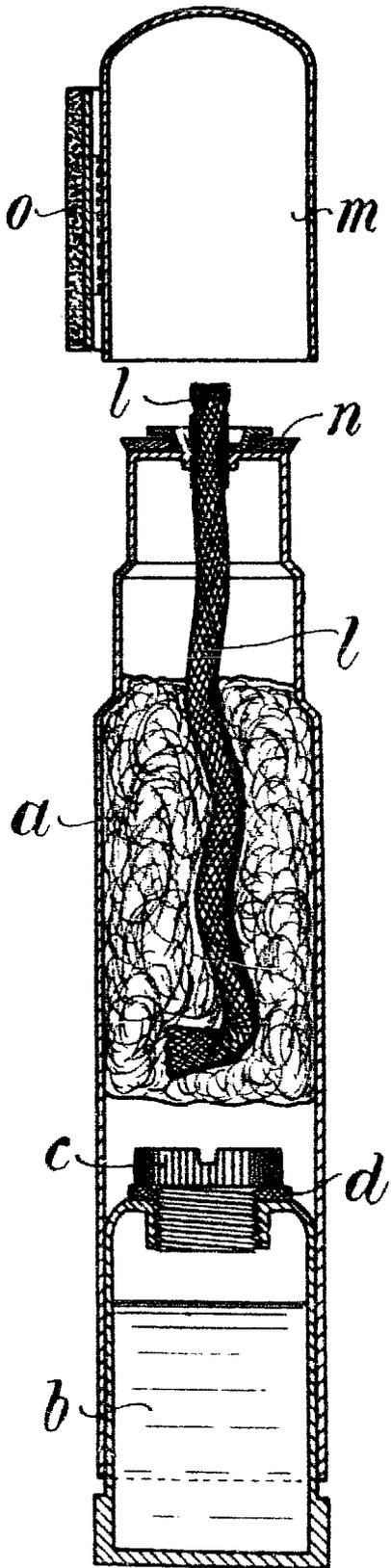


Fig. 3

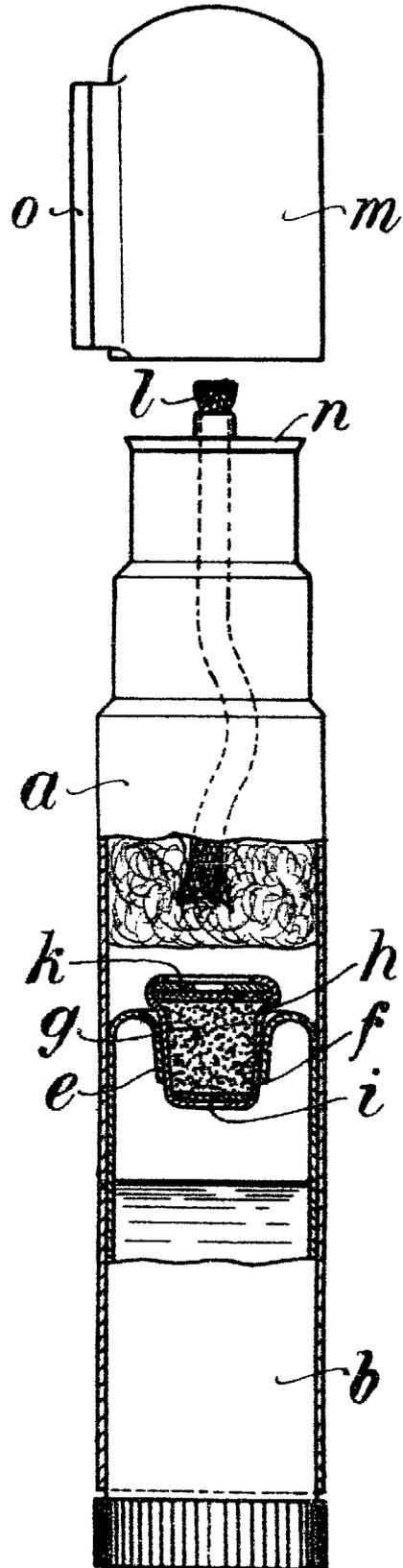


Fig. 4



Fig. 2

