

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEN
AM 13. SEPTEMBER 1922

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 358387 —

KLASSE 4a GRUPPE 4I
(W 58289 VI/4a)

Karl Wieden in Ohligs, Rhld.

Lampe.

Karl Wieden in Ohligs, Rhld.

Lampe.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 3. Mai 1921 ab.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Dochtlampe, insbesondere auf Dochtlampen mit leichtflüchtigem und flüssigem Brennstoff, wie Benzin o. dgl. Diese Dochtlampe soll vorwiegend als Taschenlampe und auch als Taschenfeuerzeug benutzt werden. Insbesondere bezieht sich die Erfindung auf solche Dochtlampen, bei denen der Docht in einem in den flüssigen Brennstoff (Benzin) eintauchenden Dochtrohr sitzt. Da das Dochtrohr verschiebbar ist, kann man durch Hochschrauben Luft in den Brennstoffbehälter einlassen, indem diese nach dem Anheben der Dichtung einfach durch das Gewinde hindurchgeht, oder aber indem an dem Dochtrohr ein besonderes Luftabsperrorgan, das beim Hochschrauben sich öffnet, befestigt ist. Auf diese Weise kann man bei brennender Lampe durch Einlaß der Luft den sonst im Brennstoffbehälter auftretenden störenden Unterdruck ausgleichen.

Der Erfindung gemäß wird nun bei einer derartigen Dochtlampe am Fuß des Dochtrohres ein an sich bekanntes Absperrorgan für die Brennflüssigkeit vorgesehen, aber derart federnd eingerichtet, daß es unter Spannung der Feder beim Niederschrauben des Dochtrohres vor vollständigem Luftabschluß schließt. Auf diese Weise wird erreicht, daß bei Überführung der Dochtlampe in den Ruhezustand sowohl der Zugang der Luft zum Brennstoffbehälter als der Zugang der Brennflüssigkeit zum Dochtrohr zuverlässig abgesperrt wird, was bei einer starren Anordnung des Flüssigkeitsventils nicht möglich wäre.

In der Zeichnung ist als Ausführungsbeispiel einer derartigen Lampe eine Taschenlampe in starker Vergrößerung wiedergegeben.

Abb. 1 zeigt einen Längsschnitt,

Abb. 2 die Außenansicht und
Abb. 3 einen Querschnitt nach Linie A-B der Abb. 1.

a ist der Behälter für den flüssigen Brennstoff, *b* das Dochtrohr und *c* der Docht. (Das Dochtrohr ist aus praktischen Gründen aus zwei Stücken zusammengesetzt.) Am Fuße des Rohres *b* befindet sich das Sperrorgan *d*, das z. B. aus einer Lederscheibe bestehen kann. Es liegt auf dem Boden einer über das Rohr *b* geschobenen Büchse *f*, die unter dem Druck einer auf dem Boden des Behälters *a* aufstehenden Feder *g* nach oben gedrückt wird. Auf diese Weise wird in der Stellung für den Nichtgebrauch, die in der Zeichnung angenommen ist, die kleine Öffnung am Fuß des Rohres *b* geschlossen.

Der Kopf des Behälters *a* wird durch eine eingesetzte Haube *h* mit einer mittleren Öffnung *i* gebildet. Diese Öffnung *i* wird beim Nichtgebrauch durch das mit dem Dochtrohr *b* starr verbundene Luftsperrorgan *k* luftdicht abgeschlossen. Die Haube *h* ist am Kopfe mit Gewinde versehen, über das eine Überwurfmutter *m* geschraubt ist. Diese Überwurfmutter ist unten zu einem den Behälter *a* umgebenden geriffelten Ring *n* verlängert und läuft oben in einen den Kopf des Dochtrohres *b* umgebenden Ring *o* aus. Der Teil zwischen *o* und *m* ist so ausgebildet, daß er auf das Luftsperrorgan *k* drücken kann. Er ist außerdem mit dem bekannten Streich- oder Schlagringkratzer *p* umgeben, der dazu dient, beim Vorbeistreichen oder Schlagen des Zündsteines den Funken für die Zündung zu bilden. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel sitzt dieser Zündstein *q* an der beim Nichtgebrauch übergeschobenen bekannten Schutzkappe *s*.

Durch Drehen des geriffelten Ringes *n* kann man die Überwurfmutter *m* hochschrau-

ben, so daß der Dichtungsdruck auf das Luftsperrorgan *k* aufgehoben wird. Die Feder *g* bewirkt dann ein Anheben der Hülse *f* und damit des Dochtrohres *b*, so daß sich das Luftsperrorgan *k* anhebt und die Öffnung *i* freigelegt wird. Eine einerseits am Rohr *b* und andererseits an der Büchse *f* angreifende schwächere Feder *t* bleibt vorläufig noch gespannt. Bei weiterem Hochschrauben der Überwurfmutter *m* entspannt sich die Feder *g* vollständig, worauf die Feder *t* den Fuß des Rohres *b* von dem Sperrkörper *d* abhebt, so daß der Zufluß des Brennstoffes zum Docht *c* freigelegt wird. Der Brennstoff kann durch seitliche Öffnungen der Büchse *f*, aber auch zwischen der Einwandung der Büchse *f* und der Außenwandung des Rohres *b* durchtreten. Die Lampe ist jetzt benutzbar und kann dauernd bis zur Erschöpfung des Brennstoffvorrates brennen. Die erforderliche Luft zur Verhinderung einer Druckverminderung im Behälter *b* dringt zu der Öffnung *i* durch die praktisch stets vorhandenen feinen Zwischenräume ein, die sich zwischen dem Riffelring *n* und dem Gehäuse sowie auch in dem Gewinde der Überwurfmutter *m* befinden.

Wird der Riffelring *n* wieder zurückgedreht, so wird zunächst das Sperrorgan *d* und dann das Sperrorgan *k* wieder in die Verschlussstellung übergeführt.

Die Flamme der Lampe läßt sich regeln. Wenn man nämlich die Überwurfmutter *m* so hoch geschraubt hat, daß auch die Feder *t* entspannt ist, so bleibt bei weiterem Hochschrauben das Dochtrohr *b* stehen, während der Ring *o* noch weiter ansteigt. Durch diese Verschiebung des Ringes *o* gegen den Kopf des Dochtrohres und des Dochtes hat man es in der Hand, die Berührung der Luft mit dem Docht und damit auch die Flamme zu regeln.

Bei der dargestellten Ausführungsform ist die Eindrehung oder das Einrollen an der Überwurfmutter *m* für das Gewinde gleichzeitig zur Herstellung eines Bajonettverschlusses zwischen der Schutzkappe *s* und dem Lampengehäuse ausgenutzt. Der über der Eindrehung entstehende Bund *u* ist nämlich an einer Stelle (s. Abb. 3) abgeflacht, so daß man eine an der Kappe *s* einspringende Nase *v* über diese Abflachung hinwegschieben und in die Eindrehung einlegen kann. Durch Drehen der Kappe *s* ist dann der Bajonettverschluß herzustellen.

Erwähnt sei noch, daß der untere Einsatz *x* nur zur Führung der Feder *g* und damit der Büchse *f* und des Dochtrohres dient.

Die Sperrung am Fuße des Dochtrohres kann irgendwie gegen eine feine Öffnung oder einen feinen Spalt oder auch gegen einen porösen Körper erfolgen. Sie kann, wie gesagt, vollständig oder unvollständig sein. Der Durchgang des Brennstoffes kann fließend oder feuchtend geschehen. Der abschließende Körper kann auch am Boden des Brennstoffbehälters sitzen.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Lampe mit einem in den Brennstoffvorrat eintauchenden verschiebbaren Dochtrohr, dadurch gekennzeichnet, daß an dem unteren Teil des Dochtrohres, das an seinem oberen Teil eine Einrichtung (*k*) zum Absperren der Luft für den Flüssigkeitsbehälter trägt, ein durch Federdruck schließendes Ventil (*d*) angeordnet ist.

2. Lampe nach Anspruch 1 mit einem Flüssigkeitsabsperrorgan am Fuß des Dochtrohres, dadurch gekennzeichnet, daß durch Einschaltung von zwei abgestimmten Federn (*f* und *t*) das Schließen und Öffnen der beiden Sperrorgane (für Luft und Flüssigkeit) unabhängig voneinander bewirkt wird.

3. Lampe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß über den Kopf des Flüssigkeitsbehälters eine Haube (*m*) gelegt ist, die auf das am Dochtrohr sitzende Luftabsperrorgan (*k*) drückt, das andererseits beim Heben der Haube (*m*) zusammen mit dem Dochtrohr (*b*) durch Federdruck angehoben wird.

4. Lampe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Kopf der Haube (*m*) ein Ring (*o*) zur Flammenregelung angeordnet ist.

5. Lampe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube den zur Zündung der Flamme dienende Stahlring bzw. Kratzer (*n*) trägt.

6. Lampe nach Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß nach Entspannung der auf Dochtrohr und Sperrorgan wirkenden Federn die Haube mit dem Ring zur Regelung der Flamme noch weiter angehoben werden kann.

7. Lampe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die zum Aufschrauben eingerichtete Haube an der für das Schraubgewinde gemachten Eindrehung (*v*) zur Herstellung eines bajonettartigen Verschlusses für die Schutzkappe verwertet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 2.

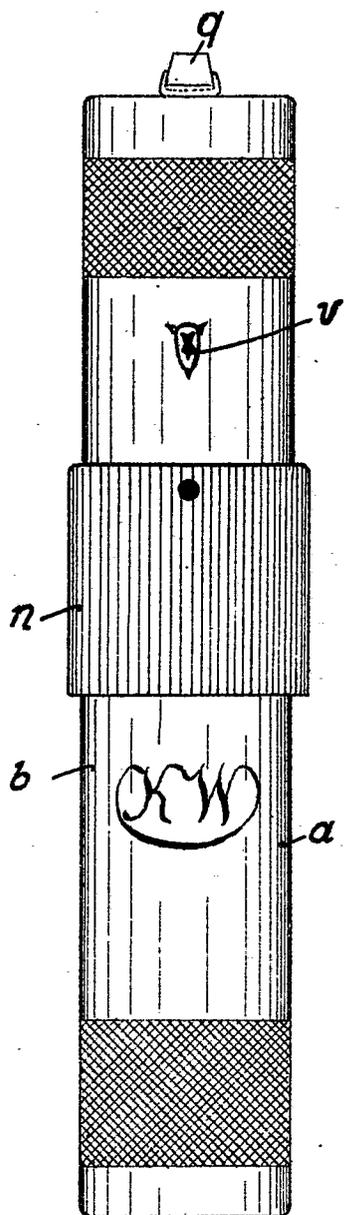


Abb. 1.

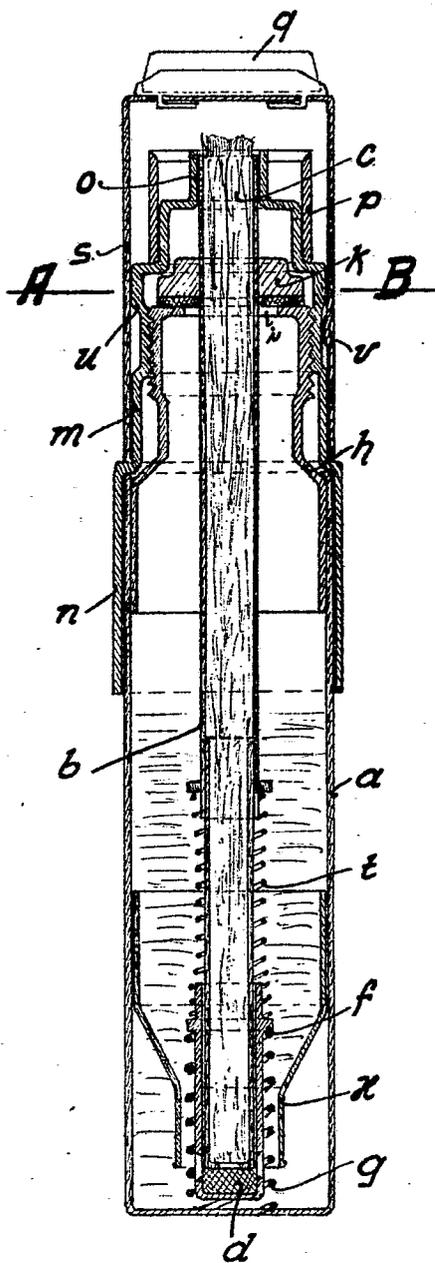


Abb. 3.

Schnitt A-B

