



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT NR. 153527

HANS SILBERKNOPF IN WIEN.

Windschutzeinrichtung an Feuerzeugen, insbesondere Reibradfeuerzeugen.

Angemeldet am 20. Juli 1937. — Beginn der Patentdauer: 15. Jänner 1938.

Die Erfindung bezieht sich auf mit einer offenen Flamme brennende Feuerzeuge, insbesondere Reibradfeuerzeuge, bei denen der Mantel des Brennstoffbehälters selbst in seinem oberen Teil oder ein den Brennstoffbehälter herausziehbar aufnehmender Mantel zu einem mit Lufteintrittsöffnungen versehenen, oben offenen Windschutzmantel ausgebildet ist. Bei derartigen Feuerzeugen ergibt sich
5 der Nachteil, daß die den Brenngasen zugeführte Luftmenge wegen der einen bestimmten Durchtrittsquerschnitt besitzenden Lufteintrittsöffnungen unveränderlich ist, weshalb insbesondere bei der Verwendung von in ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung voneinander abweichenden Brennstoffen eine unvollständige Verbrennung eintritt, die abgesehen von der baldigen Erschöpfung des Brennstoffvorrates das Entstehen von Ruß und unangenehmen Geruch nach sich zieht.

10 Um eine Regelung der Luftzufuhr zur Flamme zu ermöglichen, hat man schon vorgeschlagen, über das aus dem Brennstoffbehälter ragende Dochtrohr eines Reibradfeuerzeuges eine mit Lufteintrittsöffnungen versehene Reglerhülse zu stülpen, die bei ihrer Höhenverstellung nach Art eines längsgeführten Gleitschiebers wirkt. Da jedoch die einen geringen Verschiebungsbereich besitzende Reglerhülse auch in ihrer Höchstlage nur knapp über den Docht hinausragt, ist, um das Feuerzeug
15 auch als Lampe verwenden zu können, zum Schutz gegen den Wind ein eigener, auf das Feuerzeuggehäuse aufsetzbarer Windschutzmantel aus Glas od. dgl. erforderlich, der zwar oben offen ist, aber jedesmal abgenommen werden muß, wenn das Regelorgan betätigt werden soll. Überdies ist die Handhabung der unmittelbar der Flammenhitze ausgesetzten Reglerhülse schwer zu bewerkstelligen und deren Führung auf dem Dochtrohr erfordert eine über das bei Feuerzeugen übliche Ausmaß hinaus-
20 gehende Bemessung des Dochtrohres, wodurch die ganze Baulänge des Feuerzeuges nachteilig beeinflußt wird.

Bei einem andern Reibradfeuerzeug ist das Dochtrohr mit dem Docht in einem oben geschlossenen Mantel untergebracht, wobei die Brennstelle nur durch ein seitliches Zündloch zum Durchstecken einer Zigarre oder Zigarette zugänglich ist und der Mantel die zur Sauerstoffzufuhr dienenden Luft-
25 eintrittsöffnungen aufweist; auf dem Mantel ist ein gleichfalls oben geschlossener, mit einem Zündloch und Lufteintrittsöffnungen gleicher Austeilung versehener Deckel drehbar gelagert, mit Hilfe dessen das Zündloch und die Lufteintrittsöffnungen des Mantels verschlossen oder mit den entsprechenden Durchbrechungen des Deckels zur Deckung gebracht werden können. An die Verwendung eines solchen Deckels als ein die Luftzufuhr regelnder Drehschieber ist aber nicht gedacht, weil bei einer Teildrehung
30 des Deckels zum teilweisen Abschluß der Lufteintrittsöffnungen zwangsläufig auch der wirksame Durchtrittsquerschnitt des Zündloches verkleinert werden und für das Einführen der zu entzündenden Gegenstände nicht mehr ausreichen würde.

Den Gegenstand der Erfindung bildet nun eine Einrichtung, welche die vorgenannten Übelstände dadurch beseitigt, daß der oben offene Windschutzmantel mit einem seine Lufteintritts-
35 öffnungen regelnden Schieber versehen ist.

Auf der Zeichnung sind zwei beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dargestellt, u. zw. zeigt Fig. 1 das mit der Windschutzeinrichtung versehene Feuerzeug in Seitenansicht, Fig. 2 in Draufsicht und Fig. 3 in Seitenansicht in einer andern Wirklage des von einem am Windschutzmantel geführten längsbewegbaren Gleitschieber gebildeten Regelschiebers. Die Fig. 4
40 und 5 veranschaulichen die zweite Ausführungsform der Windschutzeinrichtung im Längsschnitt bzw. Querschnitt mit einem als Drehschieber ausgebildeten Regelschieber.

Das Feuerzeug besitzt in bekannter Weise einen mit dem Gehäuse *a* für die Zündsteinführung verbundenen Mantel *b*, der den Brennstoffbehälter *c* herausziehbar aufnimmt und in seinem den Docht überragenden Teil zu einem mit Lufteintrittsöffnungen *d* versehenen, oben offenen Windschutzmantel ausgebildet ist.

5 Erfindungsgemäß ist bei der Ausführungsform nach den Fig. 1—3 auf dem Mantel *b* eine als Gleitschieber wirksame Hülse *e* derart aufgeschoben, daß sich diese Hülse *e* mit den Rändern *f* ihres der Breite des Zündsteinführungsgehäuses *a* angepaßten, durchgehenden Ausschnittes an den beiden Seitenflächen des Gehäuses *a* abstützt und demnach in der Längsrichtung geführt ist. Da überdies der Durchmesser der Hülse *e* etwas kleiner als jener des Mantels *b* gehalten ist, wird die unter Vor-
10 spannung am Mantel anliegende Hülse *e* gegen unerwünschtes Verschieben in der ihr jeweils erteilten Lage gehalten. In der Außenfläche des Mantels sind über seine ganze Höhe sich erstreckende Rillen *h* vorgesehen, die dadurch gebildet werden, daß die Mantelaußenfläche in eine Anzahl von aneinander-schließenden Längswülsten *b'*, beispielsweise von halbkreisförmigem Querschnitt, aufgelöst ist.

Je nachdem man die Hülse *e* in eine solche Stellung bringt, in der die Hülse *e* mit ihrer oberen
15 Kante die Lufteintrittsöffnungen *d* vollständig freigibt oder teilweise oder ganz (in Fig. 1 mit gestrichelten Linien angedeutet) überdeckt, kann man die zur Herbeiführung einer vollständigen Verbrennung der Brenngase erforderliche Luftmenge entsprechend der Beschaffenheit oder Zusammensetzung des verwendeten Brennstoffes regeln, um bei Vermeidung jeglicher Ruß- und Geruchbildung einen möglichst geringen Brennstoffverbrauch zu erzielen. Unabhängig von der jeweiligen Stellung
20 der Hülse *e* bilden die Rillen *h* des Mantels *b* zwischen ihm und der Hülse *e* Längskanäle, durch die Zusatzluft über die Lufteintrittsöffnungen *d* zur Brennstelle strömen kann.

Außerdem kann die Hülse *e* gemäß Fig. 3 auch zum leichten Entfernen des Brennstoffbehälters *c* aus dem Mantel *b* benutzt werden, indem sie bei ihrer Verschiebung am Mantel *b* nach unten einen Druck auf den vorstehenden Rand des Brennstoffbehälters *c* ausübt. Die breite, sich der Hand dar-
25 bietende Angriffsfläche der Hülse *e* setzt das bisher bei der unmittelbaren Benutzung des Behälterrandes für diesen Zweck sich geltend gemachte unangenehme Druckgefühl wesentlich herab.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 4 und 5 ist der Schieber als ein in das Innere des oben offenen Mantels *b* verlegter hülsenförmiger Drehschieber *g* ausgebildet, der mit einer Umbördelung *h* den oberen Mantelrand umgreift und zwischen dem Docht und den funkengebenden Organen aus-
30 genommen ist, um der Funkengarbe den Weg zum Docht zu ermöglichen. Im Drehschieber *g* sind den Lufteintrittsöffnungen *d* des Mantels *b* entsprechend bemessene Einlaßöffnungen *i* in einer mit der Austeilung der erstgenannten übereinstimmenden Entfernung voneinander vorgesehen. Um die Lufteintrittsöffnungen *d* von ihrer vollen Wirksamkeit bis zum gänzlichen Abschluß zu bringen, ist höchstens eine Verstellung des Drehschiebers *g* um die halbe Teilung der Lufteintrittsöffnungen *d*
35 bzw. Schieberöffnungen *i* erforderlich.

In gleicher Weise könnte aber auch der Drehschieber *g* an der Außenseite des Windschutzmantels angeordnet sein, wie andererseits die Hülse *e* im Innern des Mantels untergebracht sein könnte; im letzten Falle könnte die Hülse z. B. mit einer durch einen Längsschlitz des Mantels nach außen ragenden Handhabe versehen werden.

40 Falls der Mantel des Brennstoffbehälters selbst in seinem oberen Teil als Windschutzmantel ausgebildet ist, befindet sich die Hülse *e* oder der Drehschieber *g* unmittelbar am Mantel des Brennstoffbehälters.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Windschutzeinrichtung an Feuerzeugen, insbesondere Reibradfeuerzeugen, bei denen der Mantel des Brennstoffbehälters selbst in seinem oberen Teil oder ein den Brennstoffbehälter heraus-
45 ziehbar aufnehmender Mantel zu einem mit Lufteintrittsöffnungen versehenen, oben offenen Windschutzmantel ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Windschutzmantel mit einem seine Lufteintrittsöffnungen (*d*) regelnder Schieber (*e*, *g*) versehen ist.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Regelschieber als ein am Windschutzmantel geführter, längsbewegbarer Gleitschieber (*e*) oder als ein Lufteinlaßöffnungen (*i*)
50 aufweisender Drehschieber (*g*) ausgebildet ist.

3. Einrichtung nach Anspruch 2 mit einem Gleitschieber, dadurch gekennzeichnet, daß am Feuerzeugmantel (*b*) Rillen (*h*) vorgesehen sind, die mit dem Gleitschieber (*e*) Längskanäle bilden, durch die zusätzliche Luft zur Brennstelle strömen kann.

4. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2 mit einem Gleitschieber, dadurch gekennzeichnet,
55 daß der Gleitschieber (*e*) für das Hinausdrücken des Brennstoffbehälters (*c*) aus dem Feuerzeuggehäuse auf einen vorstehenden Teil, z. B. einen vorstehenden Rand, des Brennstoffbehälters zur Wirkung gebracht werden kann.

5. Einrichtung nach Anspruch 2 mit einem Gleitschieber, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleitschieber (*e*) von einer geschlitzten federnden Hülse gebildet ist, so daß er in jeder ihm erteilten
60 Regelstellung verbleibt.

6. Einrichtung nach Anspruch 2 mit einem Drehschieber, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehschieber (*g*) zwischen dem Docht und den funkengebenden Organen ausgenommen ist.

7. Einrichtung nach Anspruch 2 mit einem Drehschieber, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehschieber (*g*) mit einer Umbördelung (*h*) der oberen Rand des Windschutzmantels (*b*) umgreift.

Fig. 1

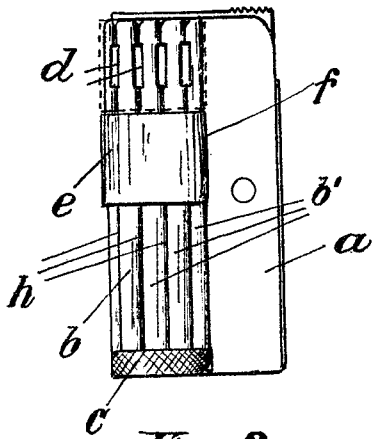


Fig. 3

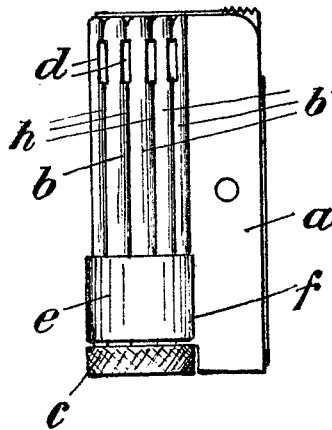


Fig. 2

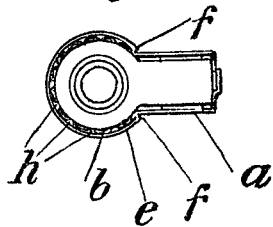


Fig. 4

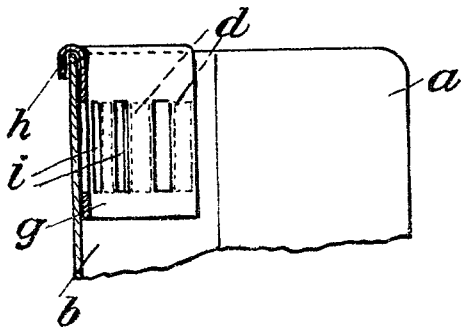


Fig. 5

