



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT  
 PATENTCHRIFT NR. 153526

HANS SILBERKNOPF IN WIEN.

Reibradfeuerzeug.

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

Die Erfindung bezieht sich auf ein Reibradfeuerzeug, bei dem die Zündsteinfeder im Feuerzeuggehäuse gelagert ist, wogegen das Reibrad, die Zündsteinführung und der Feuerzeugdeckel auf einem mit dem Feuerzeugkörper lösbar verbundenen Stück vereinigt sind, durch das die Zündsteinfeder für den Gebrauch des Feuerzeuges unter Spannung gesetzt und zum Einlegen des Zündsteines entspannt werden kann. Bei dem bekannten Feuerzeug ist dieses Stück mit dem im Feuerzeugkörper vorgesehenen Zündsteinfedergehäuse verschraubbar, was nicht nur für das Einsetzen des Zündsteines die jedesmalige gänzliche Entfernung des Stückes erforderlich macht, sondern auch wegen des Schraubverschlusses einen beträchtlichen Zeitaufwand in Anspruch nimmt. Überdies ist das Auswechseln des Zündsteines mit Schwierigkeiten verbunden, zumal der von der unteren Stirnöffnung der Zündsteinführung aus in diese einzulegende Zündstein beim Ansetzen des entgegen der Spannkraft der Feder aufzuschraubenden Stückes an das Zündsteinfedergehäuse leicht herausfällt.

Es ist weiters ein Feuerzeug bekannt, bei dem das mit dem Reibrad versehene Stück mittels eines Schnappverschlusses in der Wirklage festgehalten wird und für das Einsetzen des Zündsteines am Feuerzeuggehäuse um ein Scharniergelenk aufgeschwenkt werden kann. Der Austausch des Zündsteines ist jedoch nur dann möglich, wenn vorher die Zündsteinfeder durch Drehen des Kopfes des nach Art eines Teleskoprohres auseinanderschraubbaren Federgehäuses entsprechend entspannt wird. Der entgegengesetzte Vorgang muß nach dem Einsetzen des Zündsteines nochmals vorgenommen werden.

Den Gegenstand der Erfindung bildet nun ein Reibradfeuerzeug, bei dem das Einsetzen oder Erneuern des Feuersteines wesentlich vereinfacht ist, indem das das Reibrad, die Zündsteinführung und den Feuerzeugdeckel aufweisende und von der Zündsteinfeder belastete Stück als gegenüber dem Feuerzeugkörper längsverschiebbar geführtes und in der Gebrauchslage feststellbares Gleitstück ausgebildet ist. In vorteilhafter Weise ist das Gleitstück zu einem Gehäuse ausgestattet, das in einem Gehäuseteil des Feuerzeugkörpers geführt und unterhalb des Reibrades von der zum Zündsteinfedergehäuse verlängerten Zündsteinführung durchsetzt ist.

Auf der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt, u. zw. zeigen Fig. 1 eine Seitenansicht des Reibradfeuerzeuges, Fig. 2 den Feuerzeugmantel im Längsschnitt, Fig. 3 einen Querschnitt nach der Linie III—III der Fig. 2 ohne Zündsteinfeder, Fig. 4 das Gleitstück mit dem Reibrad, dem Feuerzeugdeckel und der Zündsteinführung in Seitenansicht, teilweise im Längsschnitt, Fig. 5 dieses Stückes in Rückansicht und Fig. 6 in Seitenansicht.

Das Reibradfeuerzeug besteht vorteilhaft aus einem den herausziehbaren Brennstoffbehälter *a* aufnehmenden, hülsenförmigen Mantel *b*, der nahe seinem oberen Rand mit Lufteintrittsöffnungen *c* versehen ist und seitlich in ein Führungsgehäuse *d* von zweckmäßig rechteckigem Querschnitt übergeht. Aus dem Boden des oben offenen Führungsgehäuses *d* sind nach innen zwei, sich zu einem Dorn ergänzende Lappen *e* rechtwinkelig herausgebogen, auf denen die Zündsteinfeder *f* mit ihrem einen Ende festliegt. Diesem Führungsgehäuse *d* des Feuerzeugkörpers ist ein seinem lichten Querschnitt angepaßtes und als Gleitstück wirkendes längliches Gehäuse *g* (Fig. 4—6) zugeordnet, das unterhalb der Reibradachse *i* von der zum Federgehäuse für die Zündsteinfeder *f* verlängerten Zündsteinführung *h* durchsetzt ist. Die Reibradachse *i* trägt in bekannter Weise frei drehbar das mit einem Mitnehmer (nicht dargestellt) zusammenwirkende Reibrad *k* und den eine Dochkappe *l* besitzenden Feuerzeugdeckel *m*; eine im Spaltraum zwischen der Zündsteinführung *h* und einer Wand des Gleitstückgehäuses *g* untergebrachte Druckfeder *n* stützt sich am Steg eines exzentrisch am Feuerzeugdeckel *m* angreifenden,

zwischenkegeligen Bügels *o* ab, wodurch der Feuerzeugdeckel *m* in der seiner Schließlage entsprechenden Lage gehalten wird.

Das auf diese Weise ausgestattete Gleitstück *g* setzt man von oben derart in sein Führungsgewehäuse *d* ein, daß die Zündsteinfeder *f* mit ihrem freien Ende in die unten das Federgehäuse bildende Zündsteinführung *h* eingreift und der Boden des Gleitstückgehäuses *g* knapp über jenem des Führungsgewehäuses *d* gelegen ist. Auf diese Weise ist die Zündsteinfeder *f* trotz der Verschiebbarkeit des Gleitstückes *g* in der Stellung für die Funkenabgabe der ganzen Länge nach geführt und gegen seitliches Ausbauchen gesichert. Damit nun das Gleitstück *g* unter dem Einfluß der auf das Reibrad *k* wirkenden Zündsteinfeder *f* nicht wieder aus dem Führungsgewehäuse *d* geschoben wird, ist aus der einen Seitenwand des Gleitstückgehäuses *g* eine federnde Zunge *p* herausgebildet, die in der Tieflage des Gleitstückes *g* selbsttätig mit einer Nase *q* in eine z. B. lochförmige Rast *r* (Fig. 1) des Führungsgewehäuses *d* einschnappt; da somit unmittelbar die aneinanderliegenden Seitenwände des Gleitstückgehäuses *g* und Führungsgewehäuses *d* zur Bildung der Feststelleinrichtung für das Gleitstück *g* ausgenutzt sind, erübrigt sich für diesen Zweck die Vorsehung eigener Konstruktionsteile. Eine die Übergangsstelle zwischen dem Mantel *b* und Führungsgewehäuse *d* beiderseits verengende Längsrippe *s* verhindert das Schrägstellen des Gleitstückgehäuses *g* in seinem Führungsgewehäuse *d*. Der Zündstein kann durch eine Ausnehmung *t* in der Rückwand des Gleitstückgehäuses *g* und zwischen die Bügelschenkel *o* hindurch in eine seitlich von schräg abstehenden Führungslappen *u* (Fig. 5) begrenzte Öffnung *v* der Zündsteinführung *h* nahe ihrem oberen Ende eingelegt werden, wobei die Bügelschenkel gleichzeitig als zur Ausnehmung *t* hinführende Leitwände dienen.

Die Wirkungsweise des Reibradfeuerzeuges ist folgende:

Wenn das Gleitstück *g* — wie in Fig. 1 veranschaulicht — vollständig in das Führungsgewehäuse *d* eingeschoben ist, kann das Feuerzeug durch Druck auf den geriffelten Teil des Deckels *m* in üblicher Weise betätigt werden, zumal das Gleitstück *g* infolge der in die Rast *r* eingreifenden Nase *q* seiner Zunge *p* gegenüber dem Führungsgewehäuse *d* und somit dem Brennstoffbehälter in unverrückbarer Lage gehalten wird. Soll nun in das Feuerzeug ein Zündstein eingesetzt oder dieser ausgewechselt werden, braucht man nur einen Druck auf die Nase *q* auszuüben, um sie aus der Rast *r* zu drängen, worauf das Gleitstück *g* unter dem Einfluß der wegen ihrer Vorspannung einen Druck auf das Reibrad *k* ausübenden Zündsteinfeder *f* teilweise aus dem Führungsgewehäuse *d* hinauschnellt. Bei diesem Vorgang tritt eine vollständige Entspannung der Zündsteinfeder *f* ein, weshalb diese während der Einführung des Zündsteines keinerlei Beanspruchung unterworfen ist. Nachdem man durch allfälliges weiteres Hinausschieben des Gleitstückes *g* zwischen dem freien Ende der Zündsteinfeder *f* und dem Reibrad *k* einen genügenden Abstand geschaffen hat, kann der Zündstein nach bekannter Art eingesetzt werden.

Die in sich geschlossene Ausbildung des Gleitstückgehäuses *g* samt den auf ihr befindlichen Teilen einerseits sowie dessen leichte und vollständige Lösbarkeit vom Führungsgewehäuse *d* und somit von dem Feuerzeugkörper andererseits vereinfacht nicht nur die Herstellung des Feuerzeuges wesentlich, sondern gestattet auch unschwer den Austausch beschädigter Teile.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Reibradfeuerzeug, bei dem die Zündsteinfeder im Feuerzeuggehäuse gelagert ist, wogegen das Reibrad, die Zündsteinführung und der Feuerzeugdeckel auf einem mit dem Feuerzeugkörper lösbar verbundenen Stück vereinigt sind, durch das die Zündsteinfeder für den Gebrauch des Feuerzeuges unter Spannung gesetzt und zum Einlegen des Zündsteines entspannt werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß das das Reibrad (*k*), die Zündsteinführung (*h*) und den Feuerzeugdeckel (*l*, *m*) aufweisende und von der Zündsteinfeder (*f*) belastete Stück als gegenüber dem Feuerzeugkörper längsverschiebbar geführtes und in der Gebrauchslage feststellbares Gleitstück (*g*) ausgebildet ist.
2. Feuerzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gleitstück zu einem Gehäuse (*g*) ausgestaltet ist, das in einem Gehäuseteil (*d*) des Feuerzeugkörpers geführt und unterhalb des Reibrades (*k*) von der zum Zündsteinfedergehäuse verlängerten Zündsteinführung (*h*) durchgesetzt ist.
3. Feuerzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststellung des Gleitstückes (*g*) durch eine unmittelbar aus seiner Wand herausgebildete und mit einer Rast (*r*) der Führung (*d*) zusammenwirkende, federnde Zunge (*p*, *q*) erfolgt.
4. Feuerzeug nach Anspruch 2 mit einer seitlichen Ausnehmung der Zündsteinführung zum Einlegen des Zündsteines, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (*v*) durch die Schenkel des am Feuerzeugdeckel (*m*) angreifenden, federbelasteten Bügels (*o*) hindurch zugänglich ist.

