

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEN AM
19. JUNI 1940

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 692379

KLASSE 44b GRUPPE 49

O 23643 X/44b

Der Erfinder hat beantragt, nicht genannt zu werden.

Oesterr. Knopf- u. Metallwarenfabrik J. Meister & Co. in Wien
Reibradfeuerzeug, bei dem die Zündsteinfeder am Feuerzeugkörper gelagert ist

Patentiert im Deutschen Reiche vom 22. Juni 1938 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 23. Mai 1940

Die Priorität der Anmeldungen in Österreich vom 20. Juli und 10. Dezember 1937 ist in Anspruch genommen

Die Erfindung bezieht sich auf ein Reibrad-
feuerzeug, bei dem die Zündsteinfeder im
Feuerzeuggehäuse gelagert ist, wogegen das
Reibrad, die Zündsteinführung und der Feuer-
5 zeugdeckel auf einem mit dem Feuerzeug-
körper lösbar verbundenen Tragteil angeord-
net sind, durch das die Zündsteinfeder für
den Gebrauch des Feuerzeuges unter Span-
nung gesetzt und zum Einlegen des Zünd-
10 steines entspannt werden kann. Bei dem be-
kannten Feuerzeug ist dieser Teil mit dem
im Feuerzeugkörper vorgesehenen Zündstein-
federgehäuse verschraubbar, was nicht nur
für das Einsetzen des Zündsteines die jedes-
15 malige gänzliche Entfernung des Tragteiles
erforderlich macht, sondern auch wegen des
Schraubverschlusses einen beträchtlichen Zeit-
aufwand in Anspruch nimmt. Überdies ist
das Auswechseln des Zündsteines mit Schwie-
20 rigkeiten verbunden, zumal der von der
unteren Stirnöffnung der Zündsteinführung
aus in diese einzulegende Zündstein beim An-
setzen des entgegen der Spannkraft der Feder
aufzuschraubenden Tragteiles an das Zünd-
25 steinfedergehäuse leicht herausfällt.

Es ist weiter ein Feuerzeug bekannt, bei
dem der mit Reibrad versehene Tragteil mit-
tels eines Schnappverschlusses in der Wirk-
lage festgehalten wird und für das Einsetzen
des Zündsteines am Feuerzeuggehäuse um ein
30 Scharniergelenk aufgeschwenkt werden kann.
Der Austausch des Zündsteines ist jedoch nur
dann möglich, wenn vorher die Zündstein-
feder durch Drehen des Kopfes des nach Art
eines Teleskoprohres auseinanderschraubbaren
35 Federgehäuses entsprechend entspannt wird.
Der entgegengesetzte Vorgang muß auch nach
dem Einsetzen des Zündsteines nochmals vor-
genommen werden.

Den Gegenstand der Erfindung bildet nun
40 ein Reibradfeuerzeug, bei dem das Einsetzen
bzw. Erneuern des Feuersteines wesentlich
vereinfacht ist, indem das das Reibrad, die
Zündsteinführung und den Feuerzeugdeckel
aufweisende und von der Zündsteinfeder be-
45 lastete Stück als gegenüber dem Feuerzeug-
körper längs verschiebbar geführtes und in der
für das Entzünden des Feuerzeuges erforder-
lichen Gebrauchslage feststellbares Gleitstück
50 ausgebildet ist. In weiterer Ausgestaltung

kann auch bei einem Feuerzeug mit einem den Brennstoffträger, z. B. Benzinbehälter, aufnehmenden Mantel der Brennstoffträger mit dem Gleitstück dauernd oder lösbar auf Bewegung verbunden sein.

Auf der Zeichnung sind zwei beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht des Reibradfeuerzeuges,

Fig. 2 den Feuerzeugmantel im Längsschnitt,

Fig. 3 einen Querschnitt nach der Linie III-III der Fig. 2 bei weggelassener Zündsteinfeder,

Fig. 4 das Gleitstück für Reibrad, Feuerzeugdeckel sowie Zündsteinführung in Seitenansicht, teilweise im Längsschnitt,

Fig. 5 dasselbe in Rückansicht und

Fig. 6 in Seitenansicht nach der ersten Ausführungsform.

Fig. 7 veranschaulicht die zweite Ausführungsform des Reibradfeuerzeuges im geschlossenen Zustand in Seitenansicht,

Fig. 8 im Schnitt nach der Linie VIII-VIII der Fig. 7, von rechts gesehen,

Fig. 9 eine Seitenansicht des Feuerzeuges in der seine Verwendung als Leuchte oder zum Entzünden einer Pfeife gestattenden Lage,

Fig. 10 das Feuerzeug in der für das Einführen des Feuersteines geeigneten Stellung in Seitenansicht,

Fig. 11 das Feuerzeug im Schnitt ohne Gehäusemantel und

Fig. 12 den Benzinbehälter in Seitenansicht.

Das Reibradfeuerzeug besteht aus einem herausziehbaren Brennstoffbehälter 1 aufnehmenden hülsenförmigen Mantel 2, der nahe seinem oberen Rand mit Lufteintrittsöffnungen 3 versehen ist und seitlich in ein Führunggehäuse 4 zweckmäßig mit rechteckigem Querschnitt übergeht. Aus dem Boden des oben offenen Führunggehäuses 4 sind nach innen zwei sich zu einem Dorn ergänzende Lappen 5 rechtwinklig herausgebogen, auf denen die Zündsteinfeder 6 mit ihrem einen Ende festliegt. In dem Führunggehäuse 4 ist ein seinem lichten Querschnitt angepaßtes und als Gleitstück ausgebildetes längliches Gehäuse 7 (Fig. 4 bis 6) verschiebbar, welches unterhalb der Reibradachse 8 von der zum Federgehäuse für die Zündsteinfeder 6 verlängerten Zündsteinführung 9 durchsetzt ist. Die Reibradachse 8 trägt in bekannter Weise frei drehbar das mit einem Mitnehmer (nicht dargestellt) zusammenwirkende Reibrad 10 und den Feuerzeugdeckel 12 mit der Dochkappe 11. Eine im Spaltraum zwischen Zündsteinführung 9 und Gleitstück 7 untergebrachte Druckfeder

13 stützt sich am Steg eines exzentrisch am Feuerzeugdeckel 12 angreifenden Bügels 14 ab, wodurch der Feuerzeugdeckel 12 in der Schließlage gehalten wird.

Das auf diese Weise ausgestattete Gleitstück 7 setzt man von oben derart in sein Führunggehäuse 4 ein, daß die Zündsteinfeder 6 mit ihrem freien Ende in die unten das Federgehäuse bildende Zündsteinführung 9 eingreift und der Boden des Gleitstückes 7 knapp über demjenigen des Führunggehäuses 4 gelegen ist. Auf diese Weise ist die Zündsteinfeder 6 trotz der Verschiebbarkeit des Gleitstückes 7 in der für die Funkenabgabe maßgeblichen Stellung ihrer ganzen Länge nach geführt und gegen seitliches Ausbauchen gesichert. Damit nun das Gleitstück 7 unter dem Einfluß der auf das Reibrad 10 wirkenden Zündsteinfeder 6 nicht wieder aus dem Führunggehäuse 4 geschoben wird, ist aus der einen Seitenwand des Gleitstückes 7 eine federnde Zunge 15 herausgebildet, welche bei eingeschobenem Gleitstück 7 selbsttätig mit einer Nase 16 in eine z. B. lochförmige Rast 17 des Führunggehäuses 4 einschnappt. Da somit unmittelbar die aneinanderliegenden Seitenwände des Gleitstückes 7 und des Führunggehäuses 4 zur Bildung der Feststell-einrichtung für das Gleitstück ausgenutzt sind, erübrigen sich für diesen Zweck eigene Bauteile. Eine die Übergangsstelle zwischen dem Mantel 2 und dem Führunggehäuse 4 beiderseits verengende Längsrippe 18 verhindert das Schrägstellen des Gleitstückes 7 in seinem Führunggehäuse 4. Der Zündstein kann durch eine Ausnehmung 19 in der Rückwand des Gleitstückes 7 und zwischen die Bügelschenkel 14 hindurch in eine seitliche, von oben schräg abstehenden Führungslappen 20 (Fig. 5) begrenzte Öffnung 21 der Zündsteinführung 9 nahe ihrem oberen Ende eingelegt werden, wobei die Bügelschenkel 14 gleichzeitig als von der Ausnehmung 19 zu den Führungslappen 20 hinführende Leitwände dienen.

Wenn das Gleitstück 7, wie in Fig. 1 veranschaulicht, vollständig in das Führunggehäuse 4 eingeschoben ist, kann das Feuerzeug durch Druck auf den geriffelten Teil des Deckels 12 in üblicher Weise betätigt werden, da das Gleitstück 7 infolge der in die Rast 17 eingreifenden Nase 16 seiner Zunge 15 gegenüber dem Führunggehäuse 4 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 16 auszuüben, um sie aus der Rast 17 zu drängen, wonach das Gleitstück 7 unter dem Einfluß der wegen ihrer Vorspannung einen Druck auf das Reibrad 10 ausübenden Zündsteinfeder 6 teilweise aus dem Führungs-

gehäuse 4 hinausschnellt. Bei diesem Vorgang tritt eine vollständige Entspannung der Zündsteinfeder 6 ein, weshalb diese während der Einführung des Zündsteines keinerlei Beanspruchung unterworfen ist. Nachdem man durch weiteres Hinausschieben des Gleitstückes 7 zwischen dem freien Ende der Zündsteinfeder 6 und dem Reibrad 10 einen genügenden Abstand geschaffen hat, kann der Zündstein in bekannter Weise eingesetzt werden.

Die in sich geschlossene Ausbildung des Gleitstückes 7 samt den an ihm befindlichen Teilen einerseits und dessen leichte sowie vollständige Lösbarkeit vom Führungsgehäuse 4 bzw. dem Feuerzeugkörper andererseits vereinfachen nicht nur die Herstellung des Feuerzeuges wesentlich, sondern gestatten auch unschwer den Austausch beschädigter Teile.

Die zweite Ausführungsform des Feuerzeuges nach den Fig. 7 bis 12, bei welcher die übereinstimmenden Teile des leichteren Verständnisses halber mit denselben Bezugszeichen bezeichnet sind, unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform im wesentlichen dadurch, daß nun auch der keinen unteren Randbord besitzende Brennstoffbehälter 1 mit dem Gleitstück 7 auf Bewegung verbunden ist, wodurch der Brennstoffbehälter 1 an der Längsverschiebung des Gleitstückes 7 teilnimmt. Die Verbindung zwischen Brennstoffbehälter 1 und Gleitstück 7 kann dabei eine dauernde oder lösbare sein. Die letztgenannte Verbindung wird gemäß den Fig. 11 und 12 erreicht, indem am Brennstoffbehälter 1 ein abstehender Zapfen 22 o. dgl. vorgesehen ist, der in ein entsprechendes Loch 23 des Gleitstückes 7 eingreifen kann. Der Nase 16 der federnden Zunge 15 sind oberhalb der Rast 17 vorteilhaft zwei weitere Rasten 24, 25 zugeordnet, mit deren Hilfe das Gleitstück 7 und somit der Brennstoffbehälter 1 in zwei verschiedenen Höhenlagen festgestellt werden kann. Die Anordnung der einen Rast 24 ist nun derart getroffen, daß beim Einschnappen der Nase 16 der mit dem oberen Ende der Zündsteinfeder 6 verbundene Druckstift 26 die dem Erneuern des Zündsteines 27 dienende seitliche Ausnehmung 21 in der Zündsteinführung 9 noch verschließt und daher ein Herausfallen des Zündsteines 27 verhindert, wogegen der Druckstift 26 die seitliche Ausnehmung 21 vollständig freilegt, falls die andere Rast 25 zur Wirkung gelangt. Die Nase 16 weist eine Form auf, derzufolge sie bei einem von oben auf den Feuerzeugdeckel 12 des Gleitstückes 7 ausgeübten Druck selbsttätig aus den Rasten 25, 24 gedrängt wird. Auf diese Weise kann das Gleitstück 7 samt Brennstoffbehälter aus jeder Lage unter

gleichzeitiger Spannung der Zündsteinfeder 6 in einem Zuge wieder in die Tieflage überführt werden, in der sodann die Nase 16 in die Rast 17 einspringt. Da die der Wand mit den Rasten 17, 24, 25 gegenüberliegende Wand des Führungsgehäuses 4 mit einer Einpresung 28 (Fig. 8) versehen ist, liegt das Gleitstück 7 an der mit den Rasten 17, 24, 25 versehenen Wand satt an, so daß die Federung der Zunge 15 voll ausgenutzt und ein sicheres Einschnappen ihrer Nase 16 in eine der Rasten 17, 24, 25 erreicht wird.

Solange sich das Gleitstück 7 mit dem Brennstoffbehälter 1 in der Tieflage befindet (Fig. 7 und 8), bei der die Nase 16 der Zunge 15 in die Rast 17 eingreift, kann das Feuerzeug zur Entzündung gebracht werden. Will man nun das entflammte Feuerzeug als Leuchte oder zum Entzünden schwer zugänglicher Gegenstände, z. B. einer Pfeife, benutzen, so braucht man nur die Nase 16 mittels Fingerdruckes aus der Rast 17 zu drängen, was zur Folge hat, daß die sich entspannende Zündsteinfeder 6 das Gleitstück 7 so weit aus seinem Führungsgehäuse 4 hinausschnellt, bis die Nase 16 selbsttätig in die nächstfolgende Rast 24 einspringt (Fig. 9). Da der Brennstoffbehälter 1 aber an der Bewegung des Gleitstückes 7 teilnimmt, ragt nunmehr der obere Stirnteil des Brennstoffbehälters 1 mit dem Docht aus dem Mantel 2 heraus, wodurch die Flamme freiliegt. Der über die seitliche Ausnehmung 21 hinausreichende Druckstift 26 der Zündsteinfeder 6 verhindert sogar beim Neigen des Feuerzeuges ein Herausfallen des Zündsteines 27. Für das Auswechseln des Zündsteines 27 muß die Nase 16 auch aus der Rast 24 entfernt und das Gleitstück 7 von Hand aus weiter angehoben werden, damit die Nase 16 mit der obersten Rast 25 in Eingriff gelangt (Fig. 10 und 11). In dieser Lage kann man den Zündstein durch die vom Druckstift 26 freigegebene seitliche Ausnehmung 21 der Zündsteinführung 9 in diese einbringen. Wenn man schließlich nach dem Entzünden des Dochtes das Gleitstück 7 mit seiner Nase 16 auch über die Rast 25 hinaus anhebt, kann das Gleitstück 7 und der Brennstoffbehälter 1 oben aus dem Führungsgehäuse 4 und dem Mantel 2 entfernt werden, um sodann den Brennstoffbehälter 1 durch Lösen seiner Verbindung 22, 23 mit dem Gleitstück 7 als Kerze benutzen zu können.

An Stelle des mit einem Docht ausgestatteten Behälters 1 für flüssigen Brennstoff könnte der Mantel 2 auch einen mit dem Gleitstück 7 bewegbaren Luntenträger aufnehmen. Es wäre auch möglich, im Bedarfsfalle zeitweise den Brennstoffbehälter 1 durch einen Luntenträger zu ersetzen und umgekehrt.

PATENTANSPRÜCHE:

5 1. Reibradfeuerzeug, bei dem die Zünd-
 steinfeder am Feuerzeugkörper (Brenn-
 stoffträger oder sein ihn aufnehmender
 Mantel) gelagert ist, wogegen das Reib-
 rad, die Zündsteinführung und der Feuer-
 zeugdeckel auf einem mit dem Feuerzeug-
 körper lösbar verbundenen Teil angeord-
 10 net sind, durch das die Zündsteinfeder für
 den Gebrauch des Feuerzeuges unter Span-
 nung gesetzt und zum Einlegen des Zünd-
 steines entspannt werden kann, dadurch
 gekennzeichnet, daß das Reibrad (10),
 15 die Zündsteinführung (9) und den Feuer-
 zeugdeckel (11, 12) aufweisende und von
 der Zündsteinfeder (6) belastete Stück als
 gegenüber dem Feuerzeugkörper längs ver-
 schiebbar geführtes und zum mindesten in
 20 der für das Entzünden des Feuerzeuges
 erforderlichen Gebrauchslage feststellbares
 Gleitstück (7) ausgebildet ist.

2. Feuerzeug nach Anspruch 1, dadurch
 gekennzeichnet, daß das Gleitstück (7) zu
 25 einem Gehäuse ausgestaltet ist, das in
 einem Gehäuseteil (4) des Feuerzeugkör-
 pers geführt und unterhalb des Reibrades
 (10) von der zum Zündsteinfedergehäuse
 verlängerten Zündsteinführung (9) durch-
 30 setzt ist.

3. Feuerzeug nach Anspruch 1, dadurch
 gekennzeichnet, daß zur Feststellung des
 Gleitstückes ein Schnappverschluß vorge-
 35 sehen ist, der aus einer unmittelbar aus
 der Gehäusewand des Gleitstückes (7) her-
 ausgebildeten, federnden Zunge (15, 16)
 besteht, die in der für das Entzünden des
 Feuerzeuges erforderlichen Lage des
 Gleitstückes (7) mit einer Rast (17) der
 40 Gleitstückführung (4) zusammenwirkt.

4. Feuerzeug nach Anspruch 2, mit
 einer seitlichen Ausnehmung der Zünd-
 steinführung zum Einlegen des Zünd-
 steines, dadurch gekennzeichnet, daß die
 45 Ausnehmung (21) durch die Schenkel des

am Feuerzeugdeckel (12) angreifenden
 und federbelasteten Bügels (14) hindurch
 zugänglich ist.

5. Feuerzeug nach einem der An-
 sprüche 1 bis 4, mit einem den Brennstoff-
 50 träger, z. B. Benzinbehälter, aufnehmen-
 den Mantel, dadurch gekennzeichnet, daß
 der Brennstoffträger (1) mit dem längs
 verschiebbar geführten Gleitstück (7) auf
 Bewegung verbunden ist. 55

6. Feuerzeug nach Anspruch 5, dadurch
 gekennzeichnet, daß das Gleitstück (7) mit
 dem Brennstoffträger (1) in verschiedenen
 Höhenlagen zur Gleitstückführung (4) und
 zum Mantel (2) feststellbar ist. 60

7. Feuerzeug nach den Ansprüchen 3
 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß der
 federnden Zunge (15, 16) des Gleitstückes
 (7) neben der Rast (17) weitere Rasten
 (24, 25) zugeordnet sind, die jenen Stel-
 65 lungen des Gleitstückes (7) entsprechen,
 in denen der obere Teil des Brennstoff-
 trägers (1) aus dem Mantel (2) hervorragt
 und die seitliche Ausnehmung (21) der
 Zündsteinführung (9) zum Einlegen des
 70 Zündsteines (27) vom freien Ende (26)
 der entspannten Zündsteinfeder (6) ent-
 weder noch verschlossen (Fig. 9) oder be-
 reits freigegeben ist (Fig. 10, 11).

8. Feuerzeug nach Anspruch 5, dadurch
 75 gekennzeichnet, daß der Brennstoffträger
 (1) mit dem Gleitstück (7) lösbar, z. B.
 durch einen in ein Loch (23) eingreifen-
 den Zapfen (22), verbunden ist.

9. Feuerzeug nach Anspruch 7, dadurch
 80 gekennzeichnet, daß die Wand des Gleit-
 stückführungsgehäuses (4), welche der mit
 den Rasten (17, 24, 25) versehenen Wand
 gegenüberliegt, eine Einpressung (28) auf-
 weist. 85

10. Feuerzeug nach Anspruch 5, da-
 durch gekennzeichnet, daß der als Brenn-
 stoffbehälter ausgebildete Brennstoffträger
 (1) durch einen Lumenträger ersetzbar
 ist, oder umgekehrt. 90

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen



