



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTCHRIFT NR. 182549

Kl. 44b, 31/10

Ausgegeben am 11. Juli 1955

ALFRED RACEK UND JOHANN RAGANITSCH IN WIEN
Pyrophorfeuerzeug

Angemeldet am 29. März 1954. — Beginn der Patentdauer: 15. Dezember 1954.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Pyrophor-
feuerzeug, bei dem die gespannte Zündsteinfeder
mit ihrem vom Reibrad abgewandten Ende an
einem am Feuerzeug beweglich angeordneten
5 Gehäuseteil abstützbar ist.

Zur Abstützung des Federendes hat man bei
bekannten Feuerzeugen einen am Gehäuse quer zur
Federachse bewegbaren Schieber bzw. eine an das
Gehäuse herauschwenkbare Klappe verwendet.
10 Ein anderes bekanntes Feuerzeug ist von zwei auf-
schiebbaren Gehäuseschalen umschlossen, wovon
die eine Schale als Deckel dient, und die andere
Schale das freie Ende des Federbolzens hält. Auch
der bei vielen Feuerzeugen zum Aufklappen des
15 Deckels und Verdrehen des Reibrades vorge-
sehene Drücker wurde bei einer bekannten Aus-
führungsform zur Abstützung des einen Feder-
endes verwendet, wobei der Drücker an ex-
zentrischen Zapfen des Deckels ausschwenkbar
20 gehalten ist und zum Zwecke der Zündung um
einen am entgegengesetzten Ende befindlichen,
in abstehenden Lappen des Gehäuses gelagerten
Bolzen geringfügig verschwenkbar ist. Schließ-
lich sind noch Feuerzeuge bekanntgeworden,
25 bei welchen ein Gehäuseteil mit dem Zündstein-
rohr um die Reibradachse oder um eine nahe dem
entgegengesetzten Ende des Zündsteinrohres am
Gehäuse angeordnete Achse ausschwenkbar ist,
wobei sich das eine Federende im ersten Falle an
30 einer Querwand des festen Gehäuses und im
anderen Falle am schwenkbaren Gehäuseteil
abstützt, wogegen das obere Federende vom Reib-
rad weggeschwenkt wird, um den Ersatzzünd-
stein einlegen zu können.

Bei allen diesen Feuerzeugen bewirkt die
Lagerung der Zündsteinfeder, daß der Druck des
vom Reibrad abgewandten Federendes vom festen
Gehäuse aufgenommen wird. Der entgegen-
35 gesetzt gegen das Reibrad und dessen Achse
gerichtete Druck des anderen Federendes ver-
ursacht eine Druckbeanspruchung der Lager-
stellen, wodurch bei mehreren Tausend Zün-
dungen, die beispielsweise das Feuerzeug eines
Durchschnittsrauchers im Laufe eines Jahres aus-
45 führen muß, die Lagerbohrungen bald aus-
geschlagen werden.

Das den Gegenstand der Erfindung bildende
Feuerzeug benützt gleichfalls einen an ihm
beweglich angeordneten Gehäuseteil zur Ab-
50 stützung des vom Reibrad abgewandten Feder-

endes, jedoch ist dieser Gehäuseteil unmittelbar
um die Reibradachse schwenkbar. Daraus ergibt
sich, daß der von dem genannten Federende aus-
geübte Druck von dem schwenkbaren Gehäuseteil
auf die Reibradachse übertragen wird, wo er sich
55 mit dem gleich großen, entgegengesetzt gerich-
teten Druck des auf das Reibrad wirkenden oberen
Federendes ausgleicht. Die Zündsteinfeder ver-
ursacht also bei dieser neuen Art der Federab-
stützung keine Belastung der Achslager, wodurch
60 das Feuerzeug geschont und seine Betriebsfähigkeit
länger erhalten bleibt.

Auf der Zeichnung ist eine Ausführungsform
des erfindungsgemäßen Feuerzeuges vergrößert
dargestellt, u. zw. zeigen Fig. 1 eine Seitenansicht
65 des Feuerzeuges bei in Offenstellung befindlichem
Deckel und in der Gebrauchslage befindlichem
Schieber teilweise im Längsschnitt, Fig. 2 eine
Seitenansicht des Feuerzeuges in der zum Ein-
legen des Zündsteines geeigneten Form und Fig. 3
70 einen Querschnitt durch das Feuerzeug nach der
Linie III—III der Fig. 1.

Das alle wesentlichen Teile des Feuerzeuges
haltende Gehäuse hat die Form eines zusammen-
gebogenen, der Länge nach und an beiden Stirn-
75 seiten offenen Blechzylinders 1, in welchen der
Brennstoffbehälter 2 eingeschoben ist und dessen
Längsränder drei abstehende Lappenpaare 3, 4
und 5 besitzen. Hievon trägt das oberste Lappen-
paar 3 einen Achsbolzen 6, um den das Reibrad
80 7 drehbar und der Kippdeckel 8 schwenkbar
ist. Das den Zündstein 9 und die Feder 10 ent-
haltende Rohr 11 wird durch die beiden es je zur
Hälfte umklammernden Lappen 4 gehalten und
weist eine Einfüllöffnung 12 für den Zündstein
85 auf.

Als Widerlager für das vom Zündstein ab-
gewandte Ende der Feder 10 ist der abgebogene
kürzere Schenkel 13 eines Schiebers 14 vor-
gesehen, wobei die Feder vorteilhaft auf eine
90 parallel zum Schieber 14 abgebogene Zunge 15
dieses Schenkels 13 aufgeschoben ist. Das untere
Lappenpaar 5 bildet die Längsführung des
Schiebers 14, u. zw. einerseits durch die einwärts
abgebogenen Längsränder 16 derselben (Fig. 3)
95 und andererseits durch eine federnde Zunge 17, die
von einer Querwand 18 rechtwinkelig abgebogen
ist. Letztere bestimmt den gegenseitigen Abstand
der beiden Lappen 5 und ist mit diesen durch
abgebogene Lappchen 19 starr verbunden, die 100

durch Schlitz der Lappen 5 ragen. Eine zentrale Öffnung der Querwand 18 hält das untere, durchgestreckte Ende des Rohres 11 fest. Der Schieber 14 ist noch mit einer Bohrung 20 versehen, in die das höckerartig herausgepreßte Ende 21 der Zunge 17 einschnappt, sobald der Schieber in die aus Fig. 2 ersichtliche Lage gelangt. Eine auf das Zündsteinrohr 11 in bei anderen Feuerzeugen bekannter Weise aufgeschobene Kippfeder 22 stützt sich mit dem einen Ende an der Querwand 18 ab und drückt mit dem anderen Ende gegen die am Rohr 11 längsgeführte Stirnwand eines Kipphebels 23, der die mit dem Finger bewirkte jeweilige Schwenkbewegung des Deckels beschleunigt und den Deckel in der verschwenkten Lage festhält.

Der beschriebene, die Funkenerzeugung bewirkende Mechanismus ist durch einen um die Reibradachse 6 schwenkbaren Gehäuseteil 24 von U-förmigem Querschnitt in der Gebrauchsform des Feuerzeuges abgedeckt. Die mit einem Ausschnitt versehene Stirnwand 25 dieses Gehäuseteiles stützt den kurzen Schenkel 13 des Schiebers 14 in der in Fig. 1 gezeichneten Normalstellung gegen die Wirkung der Zündsteinfeder 10 ab.

Erweist es sich als erforderlich, einen neuen Zündstein einzulegen, dann wird das Feuerzeug in die aus Fig. 2 ersichtliche liegende Stellung gebracht und der Gehäuseteil 24 aufgeschwenkt. Hiedurch wird dem Schenkel 13 des Schiebers 14 die Abstützung entzogen und die Zündsteinfeder 10 drückt ihn soweit heraus, bis sie sich entspannt hat. Um die Einfüllöffnung 12 des Zündsteinrohres freizubekommen, zieht man den Schieber so weit in seiner Führung heraus, bis der Höcker 21 der Zunge 17 in die Bohrung 20 des Schiebers einschnappt.

Da das freie Ende des Höckers 21 kantig und nur das hintere Ende abgerundet ist, wird vermieden, daß der Schieber vollständig aus der Führung entfernt werden und in Verlust geraten kann. Nach Einlegen des Zündsteines drückt man

den Schieber 14 wieder im Pfeilsinne 26 in die Führung hinein, wobei die Feder 10 zusammengedrückt wird. Hierauf klappt man den Gehäuseteil 24 im Pfeilsinne 27 in seine Normallage herunter, so daß der Schenkel 13 seine Abstützung wiedererlangt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Pyrophorfeuerzeug, bei dem die gespannte Zündsteinfeder mit ihrem vom Reibrad abgewandten Ende an einem am Feuerzeug beweglich angeordneten Gehäuseteil abstützbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der zur Abstützung des Federendes dienende Gehäuseteil unmittelbar um die Reibradachse verschwenkbar ist.

2. Pyrophorfeuerzeug nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Ausbildung einer Fassung für das eine Federende als L-förmig abgebogener Flachschieber, dessen längerer Schenkel (14) außerhalb des Zündsteinrohres am feststehenden Gehäuseteil längsverschiebbar geführt ist und dessen kürzerer Schenkel (13) die Zündsteinfeder (10) trägt sowie die Übertragung des Federdruckes auf eine Stirnwand des schwenkbaren, beispielsweise U-förmigen Querschnitt aufweisenden Gehäuseteiles vermittelt.

3. Pyrophorfeuerzeug nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der die Fassung für das eine Federende aufweisende Flachschieber (13, 14) bei entspannter Federstellung am Gehäuse verrastbar ist.

4. Pyrophorfeuerzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch ein am feststehenden Gehäuseteil abstehtend ausgebildetes Lappenpaar (5), welches zur Führung des schwenkbaren Gehäuseteiles (24) in seiner Gebrauchsstellung sowie des Flachschiebers (14) dient, wobei ein zwischen den Lappen befindlicher federnder Führungsteil (21) die Verrastung des Schiebers (14) bei entspannter Federstellung ermöglicht und eine die Lappen starr verbindende Stirnwand (18) das eine Ende des Zündsteinrohres (11) hält.

