



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT NR. 167199

Klasse 44 b

Ausgegeben am 25. November 1950

KARAT WERK WIENER FEUERZEUG- U. METALLWARENFABRIK GESELLSCHAFT
M. B. H. IN WIEN

Springdeckelverriegelung für Einhandfeuerzeuge

Angemeldet am 4. September 1947. — Beginn der Patentdauer: 15. April 1950.

Die Erfindung bezieht sich auf Springdeckel-
feuerzeuge, bei denen die funkengebenden Teile
nicht selbsttätig durch den sich öffnenden Spring-
deckel, sondern von Hand aus betätigt werden
5 und die Deckelschwenkachse im Abstand von
der zu letzterer parallelen Reibraddrehachse
angeordnet ist.

Bei einem bekannten Feuerzeug dieser Art
wird der Springdeckel durch einen zungenartigen
10 Gehäuseteil gehalten und mittels eines auf letzteren
ausgeübten Fingerdruckes freigegeben. Eine
solche Verriegelung zeigt aber keine genügende
Funktionssicherheit, weil die Ränder der Reibrad-
antriebsscheiben über das Verriegelungsorgan
15 hervorragen, so daß der zur Auslösung erforderliche
Fingerdruck zum größten Teil von den
Antriebsscheiben aufgenommen wird und zu
einer die Auslösung bewirkenden elastischen Ver-
formung des zwischen den Antriebsscheiben be-
20 findlichen Gehäuseteiles nicht in jedem Falle
ausreicht. Bei einem Feuerzeug anderer Bauart
mit auf der Springdeckelachse sitzendem Reibrad
gelangt eine auf einer gesonderten Achse ge-
lagerte Sperrscheibe zur Verwendung. Diese für
25 die erwähnte Feuerzeugform verhältnismäßig
komplizierte Verriegelung muß nach jedem Ver-
sagen der Zündvorrichtung und Schließen des
Deckels aufs neue betätigt werden.

Ferner ist ein Springdeckelfeuerzeug bekannt-
30 geworden, bei welchem die Drehachse des Reibrades
parallel zum Docht verläuft, so daß sich das
freie Deckelende senkrecht zur Ebene des Reibrades
bewegt. Eine auf der Reibachse sitzende
Sperrscheibe legt sich in der Verschlusstellung
35 gegen einen Zahn des Deckels und verhindert das
Aufschwenken desselben. Eine solche Verriegelung
des Deckels bringt den Nachteil mit sich,
daß der dichte Abschluß des Deckels nach kurzer
Gebrauchszeit verlorengeht, weil das axiale Spiel
40 der Sperrscheibe am Achsbolzen unvermeidlich
ist.

Alle diese Nachteile der bekannten Springdeckel-
verriegelungen mit einem eine Sperrnase auf-
weisenden, im Bewegungsbereich des den Reibrad-
antrieb betätigenden Fingers vorzugsweise auf
45 der Reibradachse drehbar gelagerten und durch
Federkraft in der Sperrlage gehaltenen Verriegelungsorgan
werden gemäß der Erfindung vermieden, indem das scheibenförmig gestaltete, in

radialer Richtung sperrend wirkende Verriegelungsorgan mit einem Rändelrand von annähernd
gleichem Halbmesser wie der Rändelrand der
Reibradantriebsscheibe ausgestattet und das Reibrad
zwischen den koaxial auf der Reibradachse
55 sitzenden Verriegelungsorgan und der Reibradantriebsscheibe
angeordnet ist. Eine derartige
Ausgestaltung der Deckelverriegelung gewähr-
leistet einen stets dichten Abschluß des Deckels
sowie eine leichte und sichere Entriegelung des-
60 selben gleichzeitig mit der Betätigung des Reibradantriebes
durch eine einzige Fingerbewegung,
wobei die koaxiale Anordnung und gleichartige
Ausbildung der vom Finger berührten Teile des
Verriegelungsorgans und des Reibradantriebes
65 eine wirksame Aufnahme der Fingerbewegung ge-
währleisten.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel
einer in ein beliebiges Einhandfeuerzeug eingebauten,
gemäß der Erfindung ausgebildeten Verriegelungseinrichtung
70 in zwei Ansichten dargestellt, wobei Fig. 1 eine Seitenansicht im
Teillängsschnitt und Fig. 2 eine Vorderansicht des
Feuerzeuges zeigt.

Das Feuerzeug 1 enthält in üblicher Weise die
Zündeinrichtung 2 und den Brennstoffbehälter 3. 75
Auf dem Achsbolzen 4 ist das Reibrad 5 und neben
diesem auf der einen Seite das zugehörige Antriebsrad 6
befestigt. Der Springdeckel 7 ist um den Achsbolzen 8
schwenkbar und wird durch eine Feder 9 in die Offenstellung
gedrückt. 80 Zur Sperrung des Deckels 7 in seiner Verschluslage
ist eine Verriegelungsscheibe 10 vorgesehen, die auf der
Antriebsscheibe 6 entgegengesetzten Seite des Reibrades 5
auf dem Achsbolzen 4 lose drehbar sitzt und infolge eines
entsprechenden Ausschnittes eine nach oben hin
85 abgeschrägte Sperrnase 11 bildet. An einer Anlagekante 14
eines zungenartigen Ansatzlappens 13 der Scheibe 10 greift
ferner das freie Ende einer mit ihrem anderen Ende am
Feuerzeuggehäuse 90 festgelegten Feder 15, z. B. Blattfeder, an,
mit deren Hilfe die Scheibe 10 samt Nase 11 nach ihrer vor-
übergehenden Teildrehung im Uhrzeigersinn jedesmal
in ihre Ausgangslage selbsttätig zurückgedreht wird.
95 In dieser Ausgangslage liegt die Nase 11 gerade im
Bewegungsbereich der vorderen Stirnwand des Deckels 7,
welche mit einer der Nase 11 angepaßten Durchbrechung 12 ver-

sehen ist. Der vom Gehäuse 1 und Deckel 7 freigelassene Teil der Scheibe 10 weist einen vorzugsweise kreisbogenförmigen Rändelrand 16 auf, dessen Halbmesser annähernd demjenigen der Reibradantriebsscheibe 6 gleichgehalten ist.

Die Wirkungsweise der Springdeckelverriegelung ist folgende: In der Schließlage des Deckels 7 greift die Nase 11 in dessen Durchbrechung 12 ein und sichert somit den Deckel 7 gegen unerwünschtes Öffnen. Wird nun die Antriebs-scheibe 6 des Reibrades 5 durch einen Finger gedreht, so erfaßt dieser Finger unwillkürlich auch den Rändelrand 16 der Verriegelungs-scheibe 10. Bei Beginn der Drehbewegung der Antriebsscheibe 6 wird auch die Verriegelungs-scheibe 10 um einen kleinen Winkel mitverschwenkt, wobei die Nase 11 die Durchbrechung 12 des Deckels 7 freigibt und letzterer in seine in Fig. 1 strichliert angedeutete Offenstellung aufspringt. Da für die Verriegelungsscheibe 10 eine schwache Feder 15 genügt und anderseits der zwischen Zündstein und Reibrad 5 herrschende Reibungswiderstand demgegenüber überwiegt, wird die Verriegelungsscheibe 10 an und für sich schon ihrer Betätigung einen geringeren Widerstand entgegensetzen als die Reibradantriebsscheibe 6, was zur Folge hat, daß die Entriegelung und das Öffnen des Deckels 7 noch vor der Funkenabgabe erfolgt. Durch entsprechende Bemessung der zur Wirkung gelangenden Kräfte bzw. Widerstände kann dieser Vorgang beliebig unterstützt oder im vorhinein eingeregelt werden.

Wenn der Docht beim erstmaligen Drehen des Reibrades noch nicht zur Entzündung gelangt, braucht der Deckel nicht erst neuerlich geschlossen werden, was zur Schonung der Deckellagerung und Deckelfeder wesentlich beiträgt. Die Deckelverriegelung ermöglicht somit eine Betätigung des Feuerzeuges durch einen einzigen Fingerabzug, der zunächst das Aufspringen des Deckels und unmittelbar anschließend das Entzünden des Dochtes bewirkt. Ein derart ausgebildetes Feuerzeug vereinigt demnach die Vorteile einer kräftigen, weniger empfindlichen Bauart mit denen einer vereinfachten Einhandbedienung.

PATENTANSPRUCH:

Springdeckelverriegelung für Einhandfeuerzeuge mit einem eine Sperrnase aufweisenden, im Bewegungsbereich des den Reibradantrieb betätigenden Fingers vorzugsweise auf der Reibradachse drehbar gelagerten und durch Federkraft in der Sperrlage gehaltenen Verriegelungsorgan, dadurch gekennzeichnet, daß das scheibenförmig gestaltete, in radialer Richtung sperrend wirkende Verriegelungsorgan (10) mit einem Rändelrand (16) von annähernd gleichem Halbmesser wie der Rändelrand der Reibradantriebsscheibe (6) ausgestattet und das Reibrad (5) zwischen dem koaxial auf der Reibradachse (4) sitzenden Verriegelungsorgan (10) und der Reibradantriebsscheibe (6) angeordnet ist.

Fig. 2

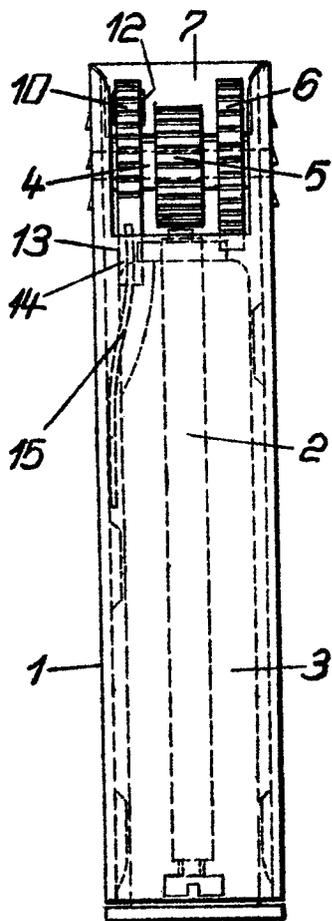


Fig. 1

