

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WiGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM

19. JULI 1951

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 808 823

KLASSE 4a GRUPPE 44

S 2333 V/4a

Der Erfinder hat beantragt, nicht genannt zu werden

Société Anonyme dite: Société Industrielle de Farblanterie, Paris

## Sturmlaterne

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 21. März 1950 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 10. Mai 1951

Die Priorität der Anmeldung in Frankreich vom 21. März 1949 ist in Anspruch genommen

Bekanntlich enthält eine Sturmlaterne üblicher Bauart ein Glas, welches einerseits auf einem um den Brenner herum angeordneten Gitter ruht und andererseits an seinem oberen Teil durch den Kamin der Laterne gehalten wird. Dieser Kamin stülpt sich über das Glas und wird gegen dieses durch die Wirkung einer Feder angedrückt. Eine ebenfalls übliche, an dem Fußteil des Gitters angebrachte Vorrichtung gestattet, die durch das Gitter, das Glas und den beweglichen Kamin gebildete Anordnung entgegen der Wirkung dieser Feder zum Anzünden oder Auslöschen der Lampe hochzuheben. Zur Reinigung oder zum Ersatz des Glases gestattet ein auf den Kamin nach oben ausgeübter Zug, dieses Glas frei zu machen und es mit dem Gitter zu kippen. Schließlich weist die übliche Laterne noch für ihre Beförderung oder Aufhän-

gung einen Bügel auf, der an dem oberen Teil der beiden seitlichen Luftzuführungen, welche gleichzeitig das Gerüst der Laterne bilden, gelenkig befestigt ist. 20

Das wesentliche Kennzeichen der den Gegenstand der Erfindung bildenden Verbesserung besteht darin, daß es der Bügel selbst der Laterne ist, welcher zur Erzielung der lotrechten Verschiebung des Kamins benutzt wird. 25

Erfindungsgemäß ist dieser Aufhängebügel an seiner Gelenkachse für das Umklappen nach einer einzigen Seite der Laterne frei schwenkbar, während auf der entgegengesetzten Seite die freie Schwenkung auf den ersten Teil des Umklapphubes beschränkt ist, wobei der restliche Hub bis zum vollständigen Herunterklappen zur Steuerung der Bewegung des Kamins benutzt wird. 30

Eine weitere, ebenfalls einen Gegenstand der Erfindung bildende Verbesserung besteht darin, die Möglichkeit vorzusehen, daß das Glas mit dem beweglichen Kamin starr verbunden werden kann, so daß es beim Anheben des Kamins mitgenommen wird. Nachstehend wird eine mögliche Ausführungsform eines Systems zur lösbaren Verbindung zwischen dem Glas und dem Kamin beschrieben. Gegebenenfalls kann dasselbe Mittel an dem Fuß des Glases für die Verbindung desselben mit dem den Brenner umgebenden Gitter vorgesehen werden.

Eine erfindungsgemäß verbesserte Sturmlaterne ist beispielsweise in den Zeichnungen dargestellt.

Abb. 1 ist eine Seitenansicht der Laterne mit ihrem in der Gebrauchsstellung befindlichen Bügel;

Abb. 2 ist eine um  $90^\circ$  gegen die vorhergehende gedrehte Seitenansicht, wobei der Bügel auf die Seite der Laterne geklappt ist, auf welcher er frei schwenkbar ist und ganz heruntergeklappt werden kann;

Abb. 3 ist eine weitere, wie Abb. 1 liegende Seitenansicht, welche den Bügel vollständig auf der Seite heruntergeklappt zeigt, auf welcher er seine Rolle als Betätigungshebel für den beweglichen Kamin spielt, welcher so angehoben ist;

Abb. 4 ist eine gegenüber Abb. 3 um  $90^\circ$  gedrehte Teilseitenansicht, wobei die Organe die gleiche Stellung wie auf dieser Abb. 3 einnehmen;

Abb. 5 und 6 zeigen in Seitenansicht bzw. in einem axialen Schnitt eine Verbindungsart zwischen dem oberen Rand des Glases und dem beweglichen Kamin;

Abb. 7 und 8 sind zwei um  $90^\circ$  gegeneinander versetzte Seitenansichten in größerem Maßstab, welche die Einzelheiten der Vorrichtung zur Betätigung des beweglichen Kamins durch den Bügel zeigen, wobei die Organe dieser Vorrichtung die auf Abb. 2 dargestellte Stellung einnehmen;

Abb. 9 und 10 sind die gleichen Ansichten, wie die der Abb. 7 und 8, jedoch für die auf Abb. 3 und 4 dargestellte Lage der Organe.

Der Bügel 1 der Laterne ist an jedem seiner Enden an Achsstücken 2 schwenkbar befestigt, welche zwischen dem festen Kamin 3 und einer Halterung 4 angeordnet sind, die an der Außenwand der seitlichen Leitungen 5, die in jeder Sturmlaterne vorhanden sind, gebildet ist.

Da die Anordnung für jede der beiden Seiten des Kamins die gleiche ist, werden nur die auf einer dieser Seiten liegenden Organe beschrieben, wobei es wohlverstanden ist, daß die gegenüberliegende Seite mit symmetrischen Organen versehen ist.

An dem Achsstück 2 ist unabhängig von dem Bügel 1 ein Teil 6 schwenkbar, der durch zwei durch ein Querstück 7 verbundene Seitenschilder  $6^a$  und  $6^b$  gebildet wird. Das auf der Innenseite liegende Seitenschild  $6^a$  wird durch einen Arm 8 verlängert, der eine Kurbel bildet und an seinem Ende 9 das Gelenk eines Lenkers 10 aufnimmt, der selbst bei 11 an der Kappe 12 des beweglichen Kamins angelenkt ist. Wie es Abb. 8 und 10 zeigen, bildet ein zweimal rechtwinklig umgebogener einziger

Draht 11 durch seine beiden Enden die beiden zu jeder der beiden Seiten gehörenden Lenker 10. Das auf der Außenseite liegende Seitenschild  $6^b$  ist zur Bildung eines Zahnes 14 rechtwinklig nach innen umgebogen.

Ferner ist an der Außenwand des Körpers des festen Kamins ein Teil 15 befestigt, der bei 16 eine Rampe bildet, die sich nach abwärts von dem Körper des Kamins entfernt.

Wie man es besonders auf Abb. 7 und 8 sieht, nimmt der Teil 6, wenn sich der bewegliche Kamin in seiner Gebrauchsstellung, d. h. in der unteren Lage befindet, eine geneigte Lage gemäß der Richtung X-X ein, welche die Grenze der freien Drehung des Bügels 1 bestimmt, welcher sich in dieser Grenzstellung gegen das Querstück 7 legt (bei 1<sup>a</sup> auf Abb. 7 dargestellte Stellung). Abb. 8 zeigt, daß der Bügel 1 an seinem Schwenkpunkt an dem Achsstück 2 abgeflacht ist, wobei die Breite  $l$  (Abb. 8) dieser Abflachung kleiner als der Abstand  $d$  zwischen dem Seitenschild  $6^a$  und der Spitze des Zahnes 14 ist, während ihre Dicke  $e$  (Abb. 7) kleiner als die Breite der zwischen dem Querstück 7 und dem Zahn 14 gebildeten Nut 17 (Abb. 8) ist. Andererseits hält in der normalen Gebrauchsstellung die Elastizität des eine nach innen wirkende Feder bildenden Bügels die beiden Schenkel desselben gegen die Seitenschilder  $6^a$  angedrückt.

Die Arbeitsweise der Vorrichtung ist folgende:

Während des normalen Gebrauchs ist der Bügel 1 über die ganze Ausdehnung des Bogens  $AOB$  (Abb. 7) frei schwenkbar. Zur Anhebung des Kamins braucht man nur diesen Bügel gegen das Querstück 7 zu legen (Stellung 1<sup>a</sup> der Abb. 7) und einen Druck auf diesen Bügel in der Richtung des Pfeils  $f_1$  auszuüben. Der Teil 6 wird dann bei dieser Drehung mitgenommen, was die Anhebung des Kamins über die Kurbel 8 und den Lenker 10 bewirkt. Während dieser Drehung wird das in Berührung mit der Rampe 16 kommende Ende des Bügels gezwungen, in der Richtung des Pfeiles  $f_2$  längs des Querstücks 7 zu gleiten und seine Abflachung in die Nut 17 einzuführen.

Am Ende des Hubes (auf Abb. 9 und 10 dargestellte Stellung) ist der Bügel vollständig heruntergeklappt, und der Kamin wird durch das Paar von Lenkern 10 und Kurbeln 8 angehoben gehalten, welche nach Überschreitung der höchsten Stellung des beweglichen Kamins in der Stellung eines ausgeschwenkten Kniegelenks leicht angestemmt bleiben.

Der umgekehrte Vorgang der Abwärtsbewegung des beweglichen Kamins wird dadurch möglich, daß der Bügel in diesem Augenblick infolge der Einführung seines abgeflachten Teils in die Nut 17 mit dem Zahn 14 des Teils 6 im Eingriff steht. Beim Hochheben des Bügels sucht die Elastizität desselben das abgeflachte Ende nach Maßgabe der Drehung nach innen zurückzuführen und aus der Nut 17 frei zu machen, wodurch der Bügel seine Schwenkfreiheit in den oben angegebenen Grenzen zurückerhält. Es ist zu bemerken, daß, sobald das Kniegelenk 8 bis 10 eingeschwenkt ist, die innere

Feder, mit der jede Laterne versehen ist, selbsttätig den beweglichen Kamin in seine untere Stellung zurückführt.

5 Gemäß einer weiteren, einen Gegenstand der Erfindung bildenden Verbesserung kann das Glas 18 z. B. mit seinem oberen Rand an dem beweglichen Teil des Kamins befestigt sein.

10 Man kann, wie auf Abb. 5 und 6 dargestellt, den oberen Rand des Glases mit einem an einer gewissen Zahl von Stellen 20 unterbrochenen Wulst 19 versehen, wobei der untere Teil des beweglichen Kamins, der sich über das Glas stülpt, selbst eine entsprechende Zahl von Höckern 21 besitzt, um in Zusammenarbeit mit den Einschnitten 20 einen 15 Bajonettverschluß zu bilden, der ein leichtes Einsetzen oder Herausnehmen des Glases gestattet.

Gegebenenfalls kann das gleiche Mittel oder ein ähnliches Mittel zur Verbindung des Gitters 22 mit dem unteren Rand des Glases vorgesehen werden.

20 Es kann jedoch auch wünschenswert sein, das Gitter von dem Glas unabhängig zu lassen, wobei dann das Gitter auf der Brennerhaube bleibt, an welcher es befestigt sein kann oder nicht. Die erfindungsgemäße Vorrichtung gestattet die Erzielung dieses Ergebnisses, während die bekannten 25 Vorrichtungen das Gitter zum Anheben des Glases benutzen. Das unabhängige Gitter und der Fortfall des üblichen Mechanismus zum Anheben von unten erleichtern in hohem Maße die Zündung 30 durch eine große Freilegung des Brenners und eine bessere Sicht (s. Abb. 3).

#### PATENTANSPRÜCHE:

35 1. Sturmlaterne, dadurch gekennzeichnet, daß sie einen Aufhängebügel (1) aufweist, der über seinen ganzen Umklapphub nach einer Seite des Körpers der Laterne frei schwenkbar ist, während nach der entgegengesetzten Seite die freie 40 Schwenkung nur auf einen Teil des Umklapphubes beschränkt ist, wobei der Bügel auf dem restlichen Teil dieses letzteren Umklapphubes

mit Organen zur Mitnahme des beweglichen Kamins der Laterne zusammen arbeitet. 45

2. Sturmlaterne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ihr Bügel (1) am Ende seines Umklapphubes nach einer Seite der Laterne mit einem System von Armen (8 bis 10) zusammenarbeitet, welche aneinander angelenkt 50 sind, wobei der eine an dem Körper der Laterne und der andere an dem lotrecht verschiebbaren Kamin angelenkt ist.

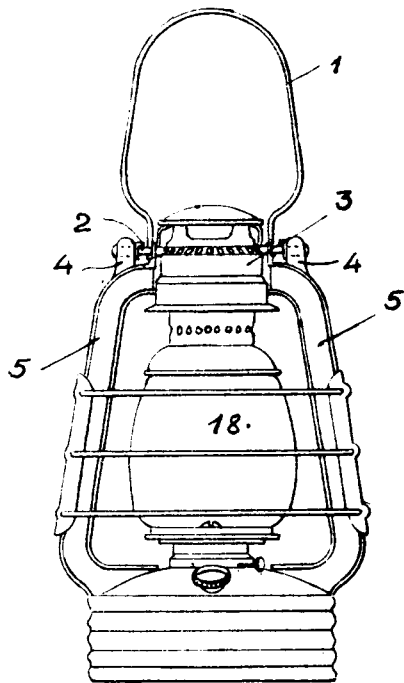
3. Sturmlaterne nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf jeder Seite des 55 Körpers der Laterne der an dem Körper der Laterne angelenkte Arm (8) an seinem Schwenkpunkt zwei Seitenschilder (6<sup>a</sup>, 6<sup>b</sup>) bildet, die miteinander durch ein einen Anschlag für den Bügel (1) bildendes Querstück (7) verbunden sind, wobei das äußere Seitenschild (6<sup>b</sup>) 60 auf seiner Innenseite mit einer Nut (17) versehen ist, und der zwischen den beiden Seitenschildern schwenkbare Bügel (1), der durch seine Elastizität gegen das innere Seitenschild (6<sup>a</sup>) angedrückt wird, an seinem Schwenkpunkt eine Längsverschiebung zwischen den beiden 65 Seitenschildern ausführen kann, und ein mit dem Körper der Laterne fest verbundener Nocken (15) mit dem Bügel zusammenwirkt, um diesen mit der Nut (17) des Außenschildes in Eingriff zu bringen. 70

4. Sturmlaterne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Glas der Laterne mit seinem oberen Rand abnehmbar an dem beweglichen Kamin befestigt ist. 75

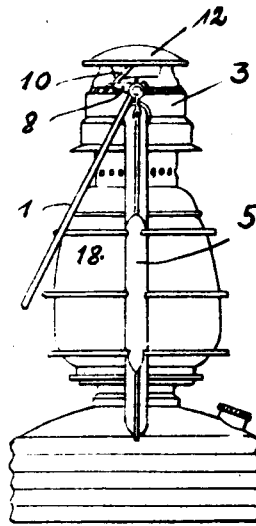
5. Sturmlaterne nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Glas der Laterne an dem Umfang seines oberen Randes mit einem 80 stellenweise (20) unterbrochenen Wulst (19) versehen ist, wobei der bewegliche Kamin an seinem unteren Rand mit unterbrochenen Höckern (21) versehen ist, welche mit dem an dem Umfang des oberen Randes des Glases gebildeten unterbrochenen Wulst zusammen- 85 wirken.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

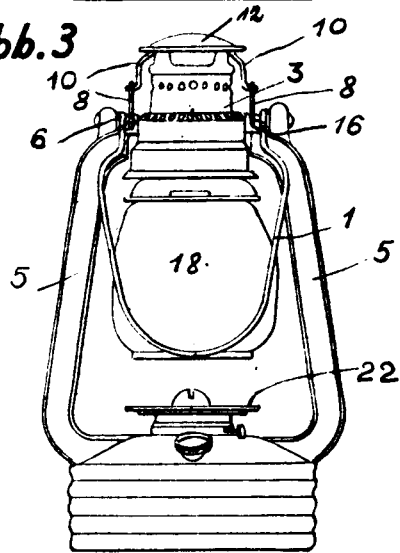
**Abb. 1**



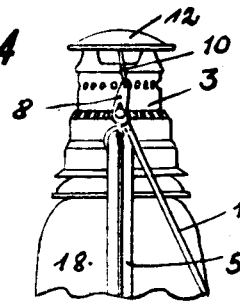
**Abb. 2**



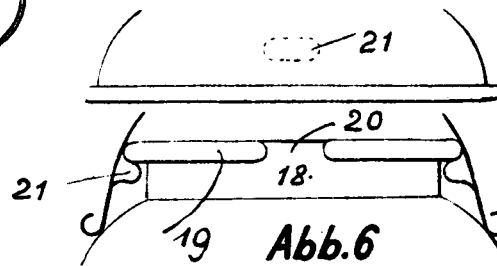
**Abb. 3**



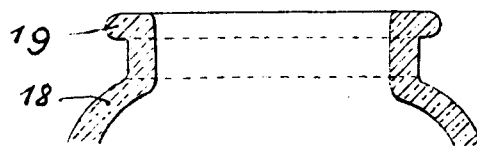
**Abb. 4**



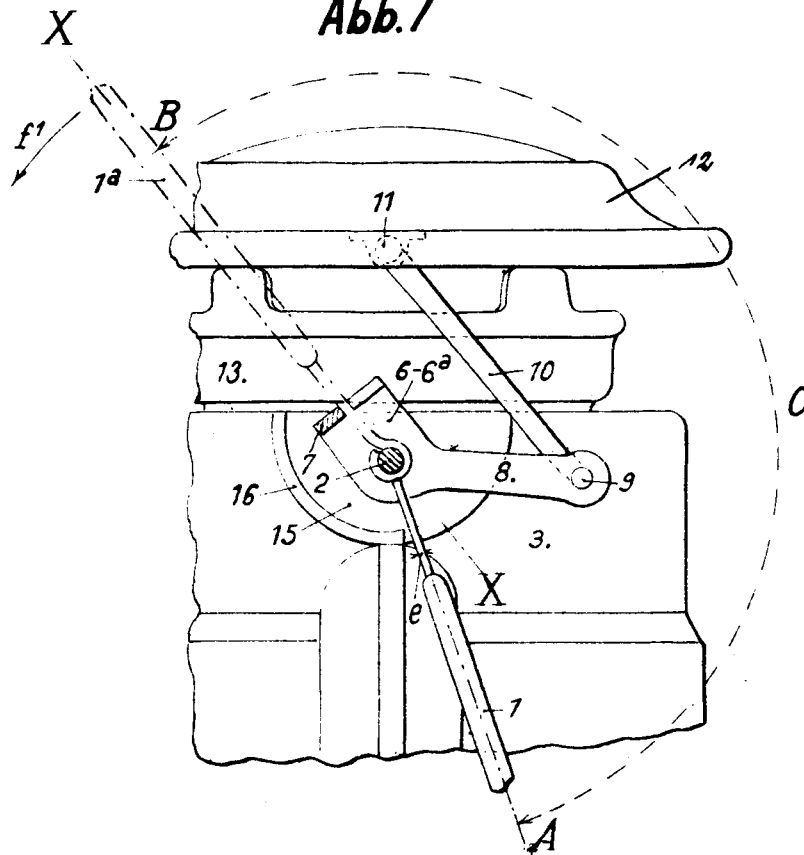
**Abb. 5**



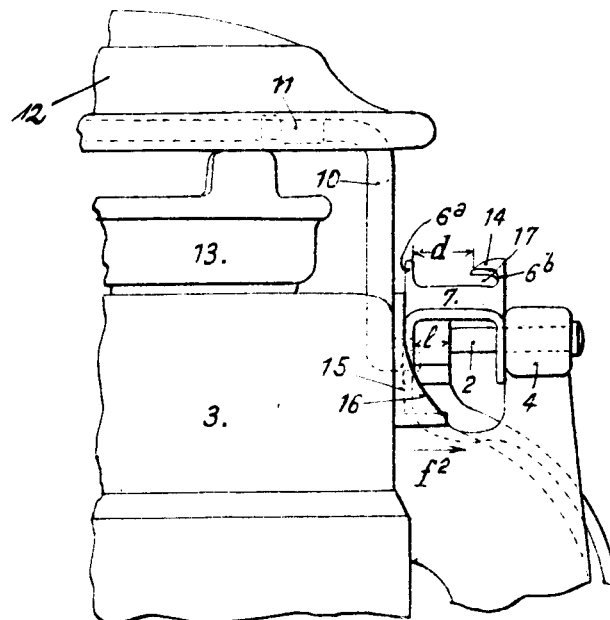
**Abb. 6**



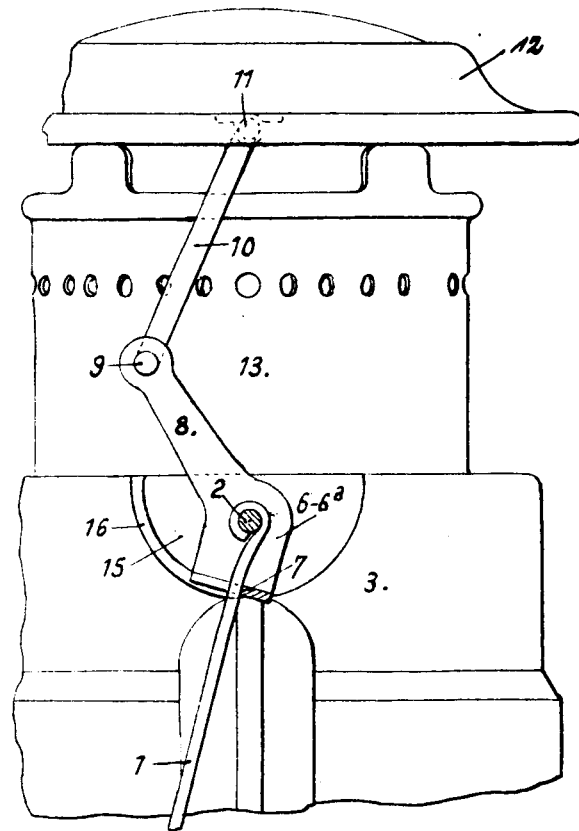
**Abb. 7**



**Abb. 8**



**Abb. 9**



**Abb. 10**

