

DEUTSCHES PATENTAMT



AUSLEGESCHRIFT 1 079 564

R 22771 X/4a

ANMELDETAG: 25. FEBRUAR 1958

 BEKANNTMACHUNG
 DER ANMELDUNG
 UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 14. APRIL 1960

1

Die Erfindung bezieht sich auf die Sturmsicherung für mit flüssigem oder gasförmigem Brennstoff betriebene Sturmlaternen mit einem oben mittels eines Daches oder Deckels abgedeckten, seitliche Austrittsöffnungen für den Abzug der Verbrennungsgase aufweisenden Schornstein.

Von einer Sturmlaterne wird verlangt, daß sie außer einer sicheren Dauerbetriebfunktion auch gegen Auslöschung durch rückschlagende Winde bei Sturmböen gesichert ist.

Die bekannten üblichen Sturmlaternen sind zwar im allgemeinen ohne weiteres brauchbar, jedoch bietet die dabei gebräuchliche Schornsteinkonstruktion keine ausreichende Sicherheit gegen Verlöschen der Lampe durch zurückschlagende Winde, die an besonders verlöschsichere Sturmlaternen gestellt werden muß.

Schon mancher Weg wurde zur Erhöhung der Sicherheit gegen Verlöschen von Sturmlaternen versucht. Dabei bestand nicht so sehr die Schwierigkeit darin, eine konstruktive Lösung an sich zu finden, sondern die Schwierigkeit bestand darin, die Sturmlaternen mit einfachen Mitteln gegen Verlöschen zu sichern.

Sturmlaternen dürfen nicht teuer sein und müssen außerordentlich robust sein. Das bedeutet, daß empfindliche Konstruktionen unbrauchbar sind, weil sie dem rauhen Betrieb nicht standhalten, so daß die Betriebssicherheit in der Praxis nicht verbessert, sondern verschlechtert wird. Auch ist damit die Gefahr verbunden, daß man sich auf die angebliche Sicherheit verläßt, die aber versagen kann, wodurch das Gefahrenmoment erhöht wird.

Vorliegender Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, auf einfachstem Wege eine billige und trotzdem weitgehend gegen Verlöschen durch rückschlagende Winde gesicherte Sturmlaterne zu schaffen, die dem rauhen Betrieb mindestens im gleichen Maße wie die bekannten üblichen Sturmlaternen gewachsen ist.

Die im nachstehenden vorgeschlagene Lösung ist verblüffend einfach, doch birgt gerade die überraschende Einfachheit den erfinderischen Gedanken.

Diese Lösung besteht im wesentlichen darin, daß bei einer Sturmlaterne der vorbeschriebenen Art axial im Schornstein in Höhe der Austrittsöffnungen für die Verbrennungsgase mehrere zu einem Kreuz zusammengesetzte Leitbleche angeordnet sind. Dabei ist es zweckmäßig, die Leitbleche am Dach des Schornsteins zu befestigen.

Ein weiteres Merkmal besteht darin, daß als Träger der Leitbleche ein am Dach des Schornsteins befestigtes, nach unten geschlossenes Rohrstück dient, an das zwei zueinander eine Kreuzform bildende Winkelbleche befestigt sind.

Mit dieser überraschend einfachen Lösung wird mit Sicherheit vermieden, daß rückschlagende Winde die

Sturmsicherung für Sturmlaternen

Anmelder:

»Rheum« Rheinische Werkzeug-
und Metallwarenfabrik G. m. b. H.,
Remscheid-Lüttringhausen

2

Flamme der Laterne zum Verlöschen bringen können, weil auf der dem Wind abgewandten Seite stets genügender Zug für die Flamme bestehenbleibt.

Die rückschlagenden Winde können jeweils höchstens die dem Wind zugewandten Leitblechseiten belasten, während auf der anderen Seite der Zug verstärkt wird, so daß ein auf die Flammenbildung gleichmäßig wirkender Zug gewährleistet ist.

Die Gestaltung und Aufhängung der Leitbleche ist dabei so einfach, daß die Konstruktion der Laterne selbst keinen Änderungen unterworfen zu werden braucht. Man kann also ohne einen Eingriff in die übliche Fertigung mit der vorgeschlagenen Lösung das gestellte Problem lösen. Es bedarf keiner besonderen Erwähnung, daß dabei eine wesentliche Erhöhung der Herstellungskosten nicht eintritt.

Zur weiteren Begünstigung der angestrebten Verhältnisse besteht noch ein Merkmal darin, daß im unteren, auf dem Glaszylinder der Laterne ruhenden Schornsteinteil zusätzliche Belüftungslöcher angeordnet sind.

In der Zeichnung ist eine nach der Erfindung ausgebildete Sturmlaterne beispielsweise dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 den Schornstein einer Sturmlaterne zur Hälfte im Schnitt und zur Hälfte in Ansicht,

Fig. 2 desgl. im Schnitt um 90° zur Fig. 1 gedreht,

Fig. 3 den gleichen Schornstein von unten gesehen.

In den Schornstein 1 einer gewöhnlichen Sturmlaterne ist an dem Schornsteindach 2 ein Rohrstück 3 befestigt. Das Rohrstück 3 ist nach unten geschlossen und dient als Träger für zwei Winkelbleche 4, die zusammen kreuzförmig angeordnete Leitbleche 5 ergeben. Diese Leitbleche 5 ragen in das geschlossene Teil des Schornsteins und befinden sich etwa zur Hälfte unterhalb der Schornsteinöffnungen 6 unter dem Schornsteindach 2.

3

Im unteren Teil des Schornsteins sind zusätzliche Belüftungsöffnungen 7 angeordnet. Im übrigen bleibt die Konstruktion der Sturmlaterne unverändert.

Die abziehenden Gase streichen an den Leitblechen 5 vorbei ins Freie und werden dabei in vier Ströme aufgeteilt. Werden nun bei Sturmböen die auf der Zeichnung links befindlichen Gasströme der Rückschlaggefahr ausgesetzt, dann bleiben die auf der der Belastung abgewendeten Seite abströmenden Gasströme davon unberührt, so daß ein zum Brennen der Flamme ausreichender Zug vorhanden ist. Auch ist bei dieser Leitblechanordnung mit Sicherheit die Gefahr des Abreißen der Flamme vermieden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Sturmsicherung für mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betriebene Sturmlaternen mit einem oben mittels eines Daches oder Deckels abgedeckten, seitliche Austrittsöffnungen für den

4

Abzug der Verbrennungsgase aufweisenden Schornstein, **dadurch gekennzeichnet**, daß axial im Schornstein in Höhe der Austrittsöffnungen für die Verbrennungsgase mehrere zu einem Kreuz zusammengesetzte Leitbleche angeordnet sind.

2. Sturmsicherung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Leitbleche (5) am Dach (2) des Schornsteins (1) befestigt sind.

3. Sturmsicherung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Träger der Leitbleche (5) ein am Dach (2) des Schornsteins (1) befestigtes, nach unten geschlossenes Rohrstück (3) dient, an das zwei zueinander eine Kreuzform bildende Winkelbleche (4) befestigt sind.

4. Sturmsicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im unteren, auf dem Glaszylinder der Laterne ruhenden Schornsteinteil zusätzliche Belüftungslöcher (7) angeordnet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

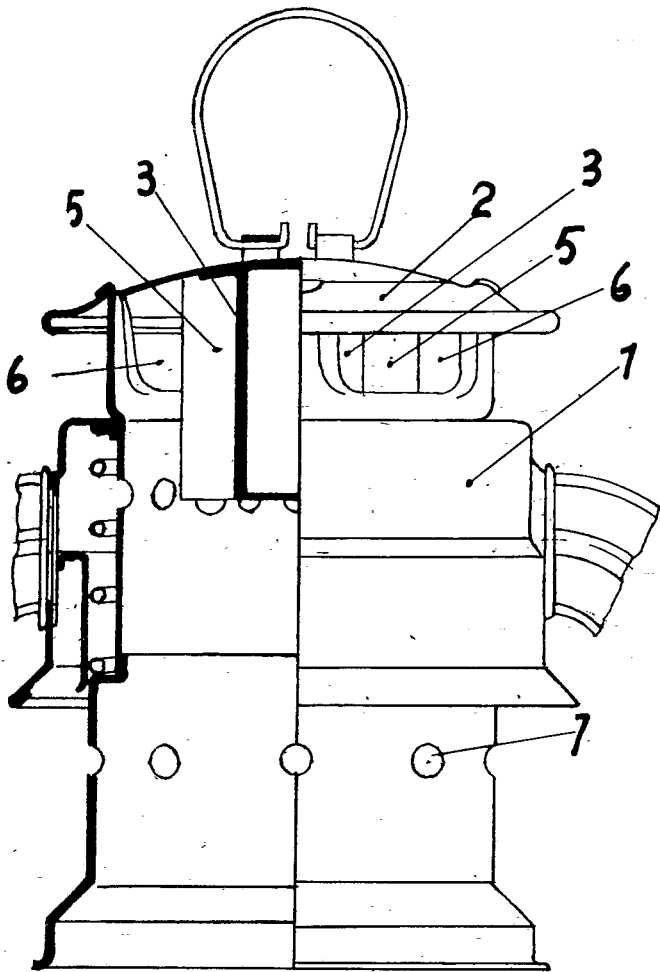


Fig. 1

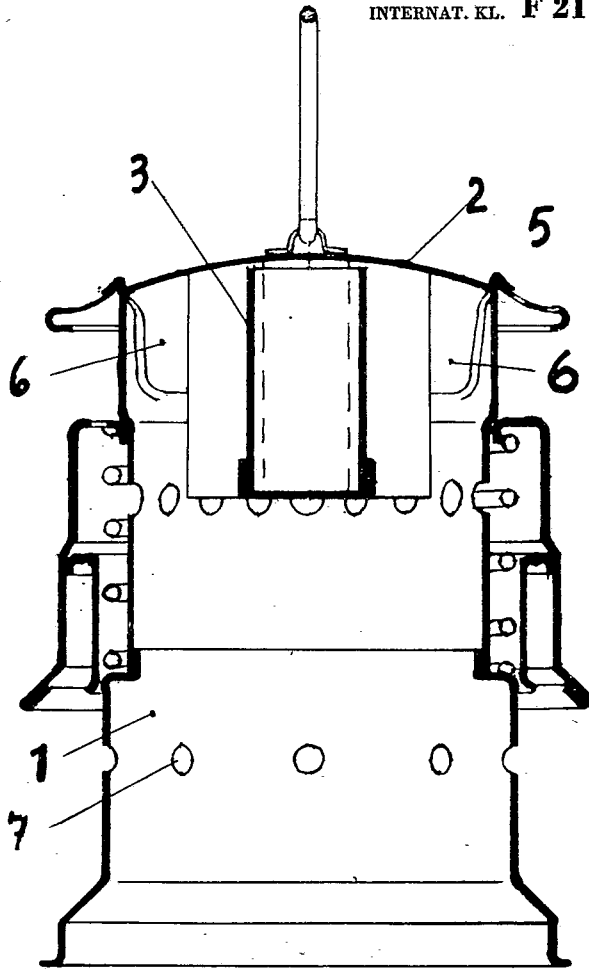


Fig. 2

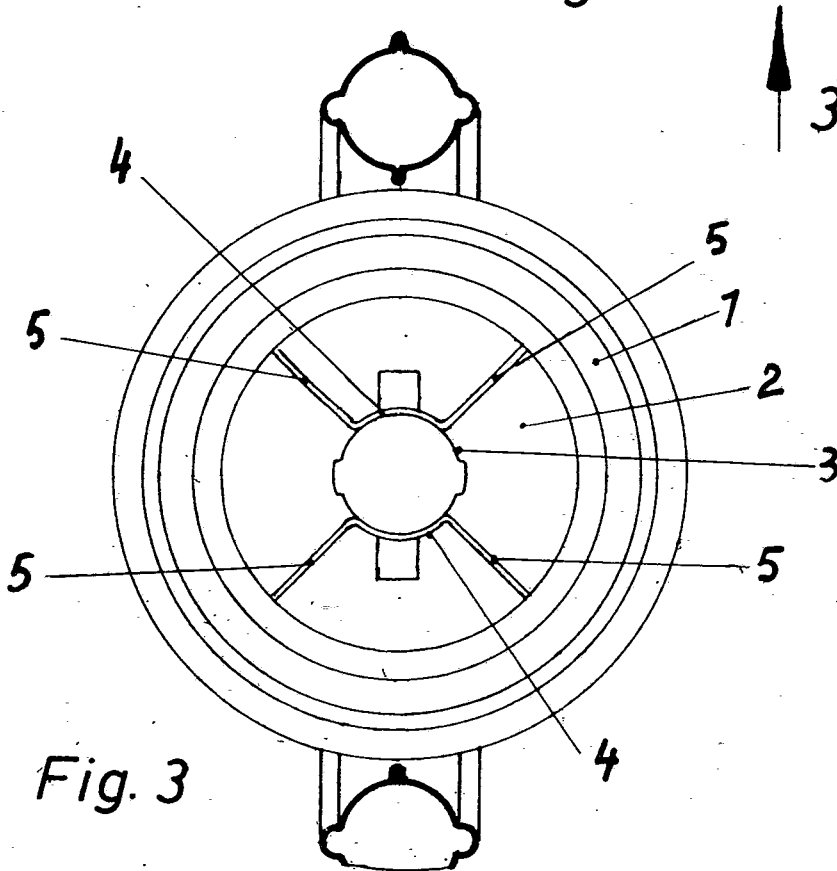


Fig. 3