

## **The Tale of the Fledermaus - Hasag & BAT** *By Neil McRae*

First an apology. I am a Pressure lamp collector and researcher. I have a passing knowledge of stoves but that is mainly because a lot of lamp manufacturers also made stoves so there is a common interest in the companies who made these things that we collect and treasure. However my research base is lighting so please bear with me as this is a saga of company machinations but has to be told from the lamp researchers point of view as this is the only way I can do it.



A post war BAT No:3

Fledermaus is not just an opera but was also the trade logo of a lamp maker in Germany. In England this company marketed lanterns and stoves as BAT products. The saga of this logo and where it was used and by which company is a strange and convoluted one which has taken a lot of digging to sort out and even now I am not sure we have it exactly right but nevertheless I can give some idea of how it all happened and why. We start in the late 20s with an unhappy marriage.

After the Great War Germany had serious financial troubles and by the late 20s German industry was being forced into some previously unthinkable mergers and mutual projects. One such joint project was the patenting in 1927 and 1928 of a lantern. This is the well known Petromax lantern that has been used in most countries and copied in quite a few as well. The joint patentees were Four of Germany's major lamp and stove manufacturers.

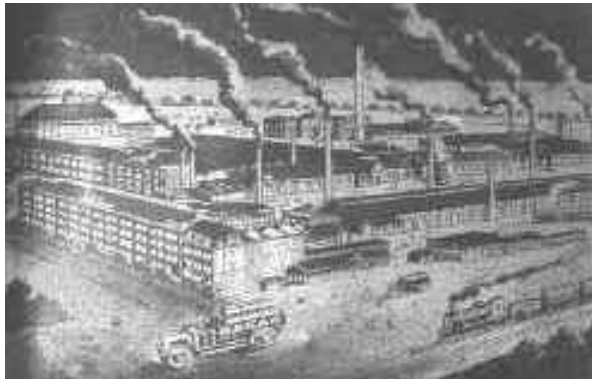
The four were :

J. Hirschhorn AktienGesellschaft,  
Continental-Licht und ApparatebauGesellschaft,  
Hugo Schneider AktienGesellschaft and  
Ehrich & Grätz AktienGesellschaft.

*Here I want to make a personal remark. The two patents show a lantern wich isn't THE Petromax lantern! Problem is that THE petromax lantern doesn't exist (as a patent). The Petromax lantern is a developement of several lantern parts. The two patents: DE461698 and are clear about this. THE Peromax as a whole is a direct descendent/copy of the AIDA of Hirschhorn. Thanks go to Anton Kaim.*

There were two other lamp manufacturers in Germany also making pressure products. These were Firma Stuebgen and Standard Licht AktienGesellschaft.

The companies we are interested in here are Hugo Schneider and Stuebgen but I digress. There was obviously some financial manoeuvring going on and in 1928 Ehrich & Grätz appear to have bought out Hirschhorn. This gave Ehrich & Grätz two well known brand names. Their own Petromax brand and the Aida brand of Hirschhorn. So out of the joint project one of the four swallowed another so there were three. In the meantime Stuebgen and Standard seem to have kept a low profile and avoided aggressive take over bids. In 1935 Stuebgen used the Fledermaus as a trade name for the first time and a year later in 1936



registered BAT as a trade name.  
An impression of the Hasag factory



Hugo Schneiders Hasag logo

Enter the bad guys.

In 1938 Germany is gearing up for war and there is pressure from the national government for efficiency and war production. The old family firm of Stuebgen is taken over by Hugo Schneider. So now The HASAG brand of Schneider and the BAT brand of Stuebgen are joined in the same company.

Bad Guys? Well yes.

After the second war was over and retribution was being handed out by the War Crimes Tribunal, justice was visited on Hugo Schneider, and this company was liquidated for war crimes. Specifically for the use of slave labour.

So in theory we now have a couple of lapsed brands, HASAG and BAT.

However some of the directors were not so indicted and the Stuebgen family, who were still managing the BAT works in Erfurt just outside Leipzig, managed to retire gracefully.

Now a little geography comes into the tale. The BAT works was in Erfurt which is just by Leipzig and only a few miles from the HASAG works. It seems that, liquidation notwithstanding, as the whine of the last bullets was fading away the workers at the HASAG and BAT factories, realising that only by selling product can they afford to buy food, come out of their shelters and begin lantern making again.

*See also HASAG timescale on my personal website: Wim van der Velden*

Now we are in the Russian zone here and for a year or so there was much stripping of assets and a great deal of machinery was carted off to Russia. I have heard that they took just about everything they could unbolt and move, including sanitary fittings and light bulbs.

They obviously did not get the tooling for the HASAG lanterns though because there is continuity of product from 1923 to the mid 50s from the same tooling being used in Eastern Germany. Now politics in the Communist style takes control of the lamp making business and all the lamp making machinery is gathered together in the old Feuerhand factory in Beierfeld which is another small town just outside Leipzig.



Hasag No:00

In 1949 the BAT brand surfaces again on a lantern. I have in my collection four near identical lanterns. First a mid 20s PIFCO made by HASAG, second a WW2 military HASAG, third a Post WW2 MEWA, and fourth a post 1949 BAT. The same tooling was used to make all four. There are some very minor alterations in the detail but the main stampings and castings are identical. Also I have seen several HASAG lanterns that should be pre 1945 but are in much too good condition to be that old, so I strongly suspect the East German factory was Also using the HASAG brand until well into the 1950s. During the Iron Curtain period simple economics forced trade through the curtain. The East German government badly needed western currency, so product was shipped to a West German Agent who then marketed the products in the west. In the mid 50s the English company Veritas was importing BAT product into the UK. So if you have a product stamped HASAG or BAT it is not a simple matter to say who made it. Depending on the age of the piece it could be any one of the several companies who owned the brand names at various times. I know this has not simplified matters but then history is rarely simple. Perhaps though it will give a little more interest to an otherwise ordinary product to know some of the background. At least I hope so.



Near Identical lanterns L-R - HASAG, MEWA, MEWA, BAT

**Copyright © Neil A McRae 2002**

Translation Copyright © Wim Van Der Velden & Ralph Schoeneborn 2004

Originally published 2002 as "The Tale of the Little Flying Mouse" by Light International (Volume 5 Number 2).

## Note for **BAT** list in the Pressure Lamp Catalog

Fr. Stübgen began trading in 1843 making lighting and other domestic metal items.

The company logo of a Fledermaus (Literally “Flying Mouse” or Bat, in German) was first registered in 1892 and the trade name “FLEDERMAUS” in 1895.

Then in 1904 the trade name CHAUVE-SOURIS (French for Bat) was registered. Both trade names were used for wick fed lighting for many years. The trade name BAT was patented in 1936 and I assume all the BAT branded lighting dates from after this.

The following year it seems that HASAG took over some control of the company because in 1937 the BAT trade mark was re-registered to Hugo Schneider. I have seen no evidence of any BAT pressure lighting from before 1938 so I assume all BAT branded pressure lighting dates from after the company came under the influence of Hugo Schneider AG.

From the Ironmonger advertising in 1938 it is obvious that some product was made before war broke out, but during the war years it does not seem likely that much if any pressure lighting was made because the factory was converted to manufacture munitions in 1940.

The Stübgen family, in the persons of Franz and Rudolf Stübgen, with their brother in law Walter Bender, continued to run the company until the end of the war although the company was probably completely taken over by HASAG by 1942.

After 1945 the factory was closed by the Russian authorities and all East German lamp production facilities were transferred to VEB-Mewa-Nirona-Feuerhand-Werke at the Feuerhand factory in Beierfeld. HASAG tooling was then used to produce both MEWA and later BAT branded products.

Most of the BAT brand lighting found is from this later period when the trade name was being used by the East German factory for export outside the Russian area of influence. Although not really relevant in a pressure lighting catalogue it is perhaps interesting to note that almost certainly wick fed hurricane lanterns were made by MEWA using pre 1945 Nier-Feuerhand tooling but marketed as BAT because the Feuerhand trade name was still claimed by the Nier family who had moved to the Western Zone in 1945.

See lists for HASAG and MEWA. I am grateful to Walter J. Stübgen, great-great-grandson of Friederich August Stübgen the founder of the company, for providing me with a copy of his booklet “Fr. Stübgen Lampenfabrik – A history of the Erfurt, Thuringia, Lamp Factory 1843 – 1945” which contains much of the historical information given above.

My thanks also to Dr D. Bunk who filled in a few gaps.

## Note for **HASAG** list in the PLC.

This company effectively ceased to exist in June 1946 when the buildings and machinery were dismantled by the Russians. All the tooling was removed to Beierfeld and became part of the East German MEWA company. This tooling was used to make post WW2 MEWA and BAT products.

The inventory of manufactured parts for the pressure lanterns was bought by Eugen Schatz and exported to his works in Switzerland. The last three officers of the company in 1945 were Paul Budin, (committed suicide), Georg Mumme, (fled to the west and disappeared), and Hans Führer, (arrested by the allies, tried at Nürenberg over the matter of slave labour, and I believe convicted and executed).

The HASAG brand name continued to be used by MEWA and apart from condition it is not easy to distinguish between pre and post WW2 product. HASAG product was exported to Switzerland where it was marketed by Eugen Schatz as "Schatz Hasaglampen" It appears from the Swiss product that HASAG exported parts as well as complete lamps as some Swiss examples have been found incorporating parts from two or more manufacturers, such as HASAG and Ditmar. The above list has been considerably revised and extended from information supplied by Ruedi Fischer. The notes on the demise of the company in 1945-1946 are from information supplied by Dr Detlef Bunk. One example of a post WW2 Hasag lantern has been found with a decal stating "Leipziger Werke VEB" I assume this was produced in the period after the Russian take over and before the introduction of the MEWA brand.

**Copyright © Neil A McRae 2002**

Translation Copyright © Wim Van Der Velden & Ralph Schoeneborn 2004

Originally published 2002 as "The Tale of the Little Flying Mouse" by Light International (Volume 5 Number 2).

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEN AM  
28. JUNI 1928

REICHSPATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

**Nr 461 698**

KLASSE **4a** GRUPPE 43

*S 75954 VI/4a*

*Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 7. Juni 1928.*

**Ehrich & Graetz Akt.-Ges., J. Hirschhorn Akt.-Ges. in Berlin,  
Hugo Schneider Akt.-Ges. in Leipzig  
und Continental-Licht u. Apparatebaugesellschaft in Frankfurt a. M.**

**Laterne mit Dampfbrenner.**

**Ehrich & Graetz Akt.-Ges., J. Hirschhorn Akt.-Ges. in Berlin,  
Hugo Schneider Akt.-Ges. in Leipzig  
und Continental-Licht u. Apparatebaugesellschaft in Frankfurt a. M.**

**Laterne mit Dampfbrenner.**

Patentiert im Deutschen Reiche vom 27. August 1926 ab.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Starklichtlaterne für flüssige Brennstoffe und hat den Zweck, diejenigen Teile des Brenners, die dem Verschleiß und der Verschmutzung am meisten ausgesetzt sind, leicht zugänglich zu machen.

Dies geschieht einmal dadurch, daß die leicht abnehmbare Laternenhaube mit einer ringförmigen Ausbuchtung versehen ist, welche nach Aufsetzen auf das Laternengestell eine ringförmige Frischluftkammer bildet, und daß das U-förmig nach unten gebogene Mischrohr zusammen mit einem Ansaugestutzen, der in bekannter Weise die ringförmige Frischluftkammer mit dem Mischrohr und dem Düsenrohr des Verdampfers verbindet, lose auf das nach oben gerichtete Düsenende des Verdampferrohres aufgesetzt ist.

Diese Bauart hat zugleich den Vorteil, daß die Herstellungskosten verbilligt werden.

Eine nach den Grundsätzen der Erfindung gebaute Laterne ist beispielsweise in den beigefügten Zeichnungen dargestellt.

In Abb. 1 wird die Laterne im Schnitt gezeigt. Auf einem gewöhnlichen Laternendruckbassin sitzt ein Laternengestell, welches aus zwei Zargen *Z* und *Y* und drei oder vier Gehäusestäben *S* gebildet wird.

Eine Haube *L-D-F-O*, wobei *L* das zylindrische Teil, *D* das Druckteil, *F* das Wustteil und *O* die Abzugslöcher darstellen, wird leicht abnehmbar auf dem Laternengestelle durch Bajonett oder Schrauben gehalten.

Der Vergaser *V* ragt mit dem Düsenende in den Ansaugeraum *A* und strömt den Brennstoffdampf in der Richtung des Mischrohres *M* unter Mitnahme von Verbrennungsluft aus. *A* und *M* sind zweckmäßig starr verbunden

und werden, wie Abb. 2 zeigt, lose über das Vergaserdüsenende geschoben und dann von der oberen Zarge *Y* des Laternengestelles gehalten.

Eine Halteform zeigt Abb. 2, worin die mit Außengewinde versehene Ansaugekammer *A* von einem Haltering *H* von der Außenseite der Zarge *Y* in der Weise gehalten wird, daß dieser Ring *H* durch die Zarge fassend über das Gewinde von *A* geschraubt wird.

Die Haube *L-D-F-O* bildet mit dem zylindrischen Teil *L* und dem Teil *R* der Zarge *Y* einen gesonderten Ansaugeluftraum, in welchen die Ansaugekammer *A* ragt, und gleichzeitig oberhalb *R* einen gesonderten Abgasraum, der durch Öffnungen *O* die verbrauchte Luft und Gase abziehen läßt.

Die Montage der Lampe bei aufgesetztem Gehäuse geschieht in der Weise, daß *A-M* auf *V* geschoben werden; danach mittels *H* festgestellt, kann die Lampe bereits brennen.

Durch Aufsetzen der Haube *L-D-F-O* ist die Laterne für Verwendung für Außen- und Innenbeleuchtung fertig.

PATENTANSPRUCH:

Laterne mit Dampfbrenner, bei welcher eine ringförmige Luftkammer durch einen Ansaugestutzen mit dem Mischrohr und dem Düsenende des Verdampfers verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Luftkammer durch eine wulstartige Ausbuchtung der auf das Laternengestell lose aufsetzbaren Abzugshaube gebildet wird und der Ansaugestutzen samt dem U-förmig nach unten gebogenen Mischrohr lose auf das obere Ende des senkrecht angeordneten Verdampfers aufgeschoben ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

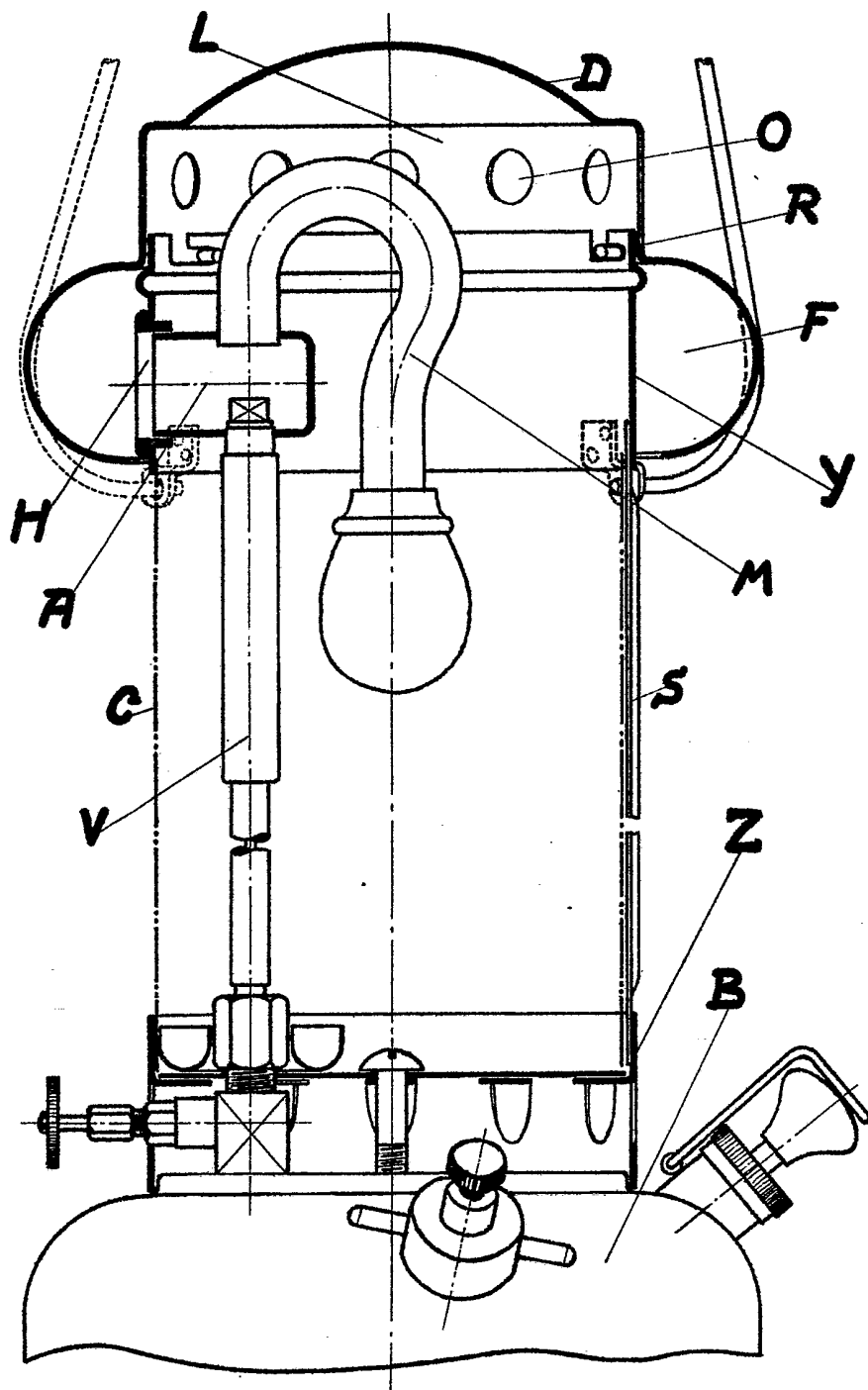
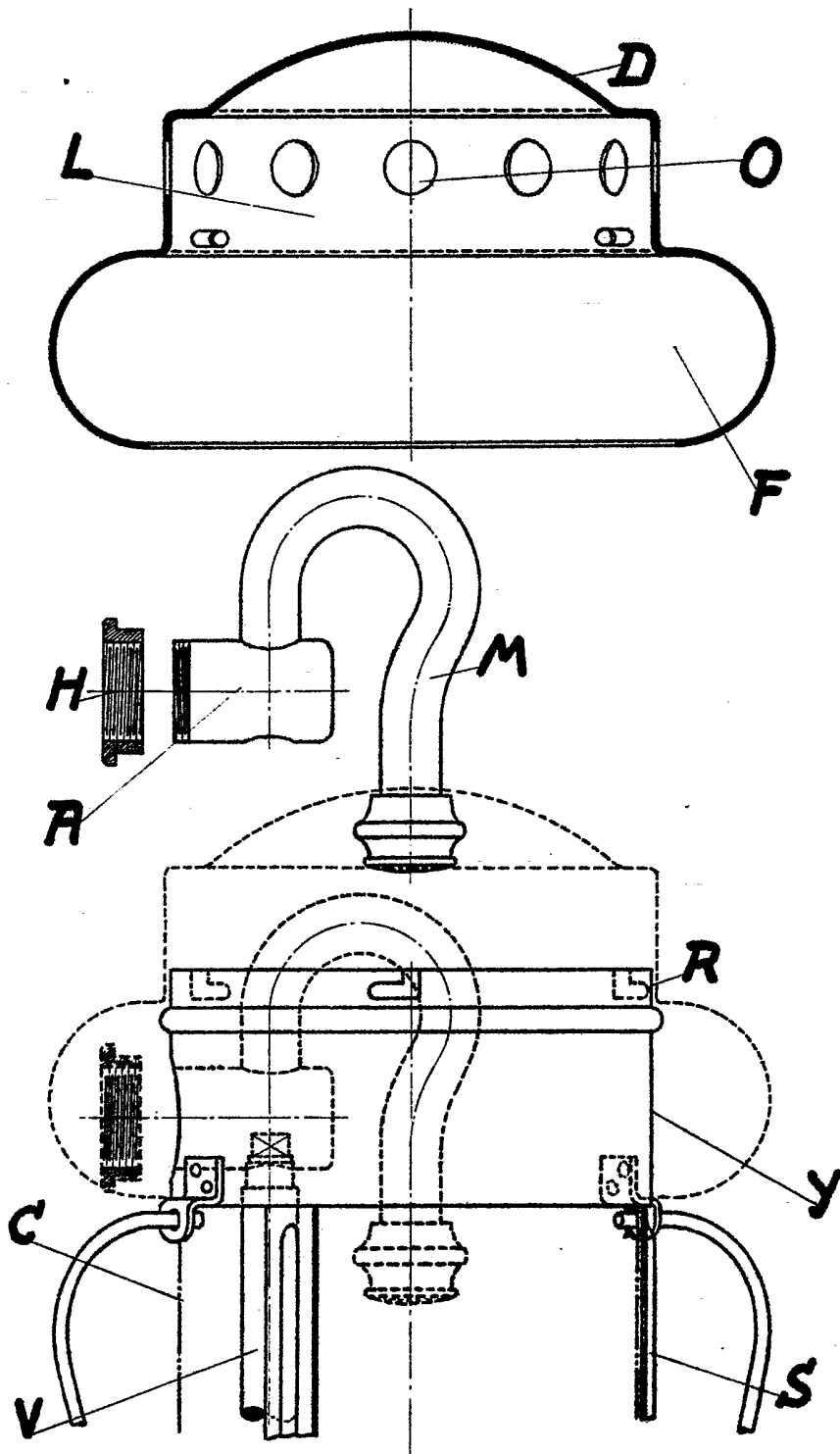




Abb. 2.





AUSGEGEBEN AM  
5. DEZEMBER 1930

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 513988

KLASSE 4g GRUPPE 35

S 82828 VI/4g

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 27. November 1930

Ehrich & Graetz Akt.-Ges., J. Hirschhorn, Akt.-Ges. in Berlin, Hugo Schneider,  
Akt.-Ges. in Leipzig und Continental-Licht- u. Apparatebaugesellschaft  
in Frankfurt a. M.

Filterloser Verdampfer für mit schweren Kohlenwasserstoffen betriebene  
Glühlichtbrennerlampen oder -laternen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 29. November 1927 ab

Den Gegenstand der vorliegenden Erfindung bildet ein filterloser Verdampfer für vorzugsweise mit Petroleum betriebene Dampfglühlichtbrennerlampen und -laternen, die mit einem oder mehreren hängend angeordneten Glühkörpern ausgerüstet sind.

Bisher sind filter- oder packungslose Verdampfer ausschließlich für mit Benzin, also mit leichten Kohlenwasserstoffen, betriebene Dampfglühlichtbrenner und -lampen verwendet worden, wo sie sich auch gut bewährt haben, weil das etwa bei 65° siedende Benzin schon bei relativ geringer äußerer Wärmezufuhr leicht, stoßfrei und vor allen Dingen ohne Hinterlassung eines Rückstandes verdampft.

Für das bei etwa 300° C siedende Petroleum haben sich dagegen die von außen beheizten geradlinigen filter- oder packungslosen Verdampfer besonders wegen der auftretenden stoßweisen Brennstoffverdampfung nicht bewährt. Die Filter oder Packungen aus z. B. grobem Sand oder aus Drahtgewebe, welche zur Vermeidung dieses Übelstandes angewendet werden, bringen bei Verwendung von Petroleum als Brennstoff den großen Nachteil mit sich, daß sie sich durch die Rückstände, welche das Petroleum bei einer unter Luftabschluß erfolgenden Verdampfung hinterläßt, in verhältnismäßig kurzer Zeit vollstän-

dig zusetzen. Man hat nun diesem Umstand dadurch Rechnung getragen, daß man den Querschnitt des mit einem Filter oder einer Packung ausgerüsteten Verdampfers entsprechend und derart vergrößerte, daß für den Durchtritt des Petroleums ein genügend großer, freier Querschnitt verfügbar wurde.

Derartige großvolumige Verdampfer haben sich in der Praxis jedoch nicht bewährt, und zwar besonders deshalb nicht, weil die von außen erfolgende Wärmeübertragung zur Verdampfung des im Innern des Verdampfers hochsteigenden Petroleums nicht mehr ausreichte, zumal dann nicht, wenn sich im Verdampfer bereits Rückstände abgesetzt hatten. Ein weiterer Nachteil derartig großvolumiger Verdampfer ist, daß sie sich nicht überall leicht anbringen lassen, z. B. nicht in den sogenannten Sturmleuchten, bei denen alle Teile möglichst dicht zusammengedrängt sein müssen, um eine handliche und leicht transportable Laterne zu erhalten. Auch würden sich derartige Verdampfer, welche wegen der besseren Wärmeübertragung in der Nähe des oder der Glühkörper hochgeführt werden müssen, durch ihre Schattenwirkung sehr störend bemerkbar machen.

Diese und andere Nachteile der bekannten Verdampfer werden erfindungsgemäß bei dem in Abb. I in einer beispielsweise Ausführ-

rungsform, nämlich an einer Sturmlaterne, dargestellten filter- und packungslosen Verdampfer in einfachster Weise dadurch vermieden, daß sich derselbe von unten, d. h. von der Stelle aus, wo der Brennstoff eintritt, nach oben konisch, und zwar derart erweitert, daß sich sein größter Querschnitt an der Stelle befindet, wo der Verdampfer von außen her am stärksten beheizt wird und wo demgemäß auch die Ablagerung von Verdampfungsrückständen am stärksten erfolgt.

Der aus besonders starkwandigem und die Wärme gut leitendem Material hergestellte Verdampfer verjüngt sich dann von dieser Stelle aus nach oben, d. h. nach der Düse zu, und ist dicht unterhalb derselben z. B. mit zwei hornartigen Metallbügeln fest verbunden, die den oberen Teil des Glühkörpers umfassen und dazu dienen, die Hitze der das Glühkörpergewebe beheizenden Bunsenflamme auf das Verdampferende und auf die dort eingeschraubte Düse zu übertragen. Auf diese Weise wird der aus der Düse herausströmende Brennstoffdampf besonders stark überhitzt und eine Kondensation desselben hinter der Düse vermieden.

Die beschriebene Anordnung hat, wie aus Abb. 2 hervorgeht, welche den Verdampfer teilweise im Schnitt und nach Entfernung der Düse darstellt, den weiteren Vorzug, daß das Innere des Verdampfers bequem zugänglich ist und infolgedessen sehr leicht von den sich an der Wandung absetzenden Verdampfungsrückständen befreit werden kann.

Um die Verdampfung des Brennstoffes einzuleiten, wird in an sich bekannter Weise eine Vorwärmeflamme benutzt, welche sich

aus einer am Fuße des Verdampfers angebrachten Schale heraus entwickelt und den Verdampfer in seiner ganzen Länge bestreicht. Nach Beendigung der Vorwärmung wird die Düse geöffnet und das Brennstoffdampfluftgemisch am Glühkörper entzündet.

Bei Anwendung der beschriebenen und dargestellten Einrichtung ist die Verdampfung von Anfang an eine ganz gleichmäßige und stoßfreie, und sie kann, ohne daß sich eine Reinigung des Verdampfers notwendig macht, viel länger aufrechterhalten werden, wie wenn z. B. der Verdampfer einen überall gleichbleibenden zylindrischen Querschnitt besitzen würde oder mit einem Filter oder einer Packung ausgerüstet wäre.

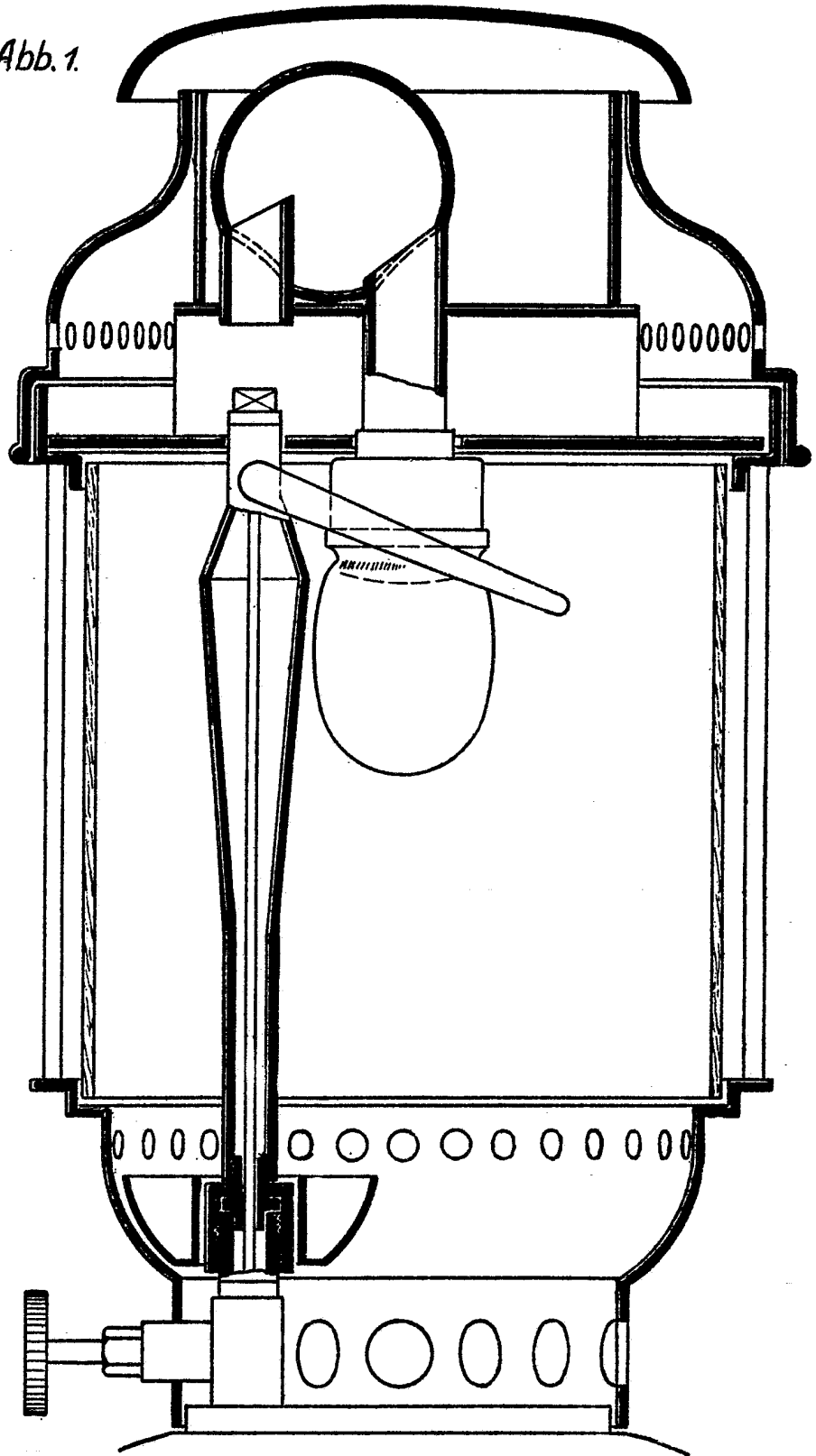
#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Filterloser Verdampfer für mit schweren Kohlenwasserstoffen betriebene Glühlichtbrennerlampen oder -laternen mit einem oder mehreren hängend angeordneten Glühkörpern, der an seinem oberen Ende die Düse trägt, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Querschnitt des geradlinig ausgebildeten Verdampfers bis in Glühkörperhöhe ständig vergrößert, dagegen im weiteren Verlauf bis zur Düse sich wieder verringert.

2. Filterloser Verdampfer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das die Düse tragende Verdampferende mit einem oder mehreren konisch verlaufenden Metallbügeln versehen ist, die bis in die Nähe des oder der Glühkörper geführt sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.



*Abb. 2.*

