

BRIMEYER Fernand

(1888 - 1949)

Rodange

Patents (details)

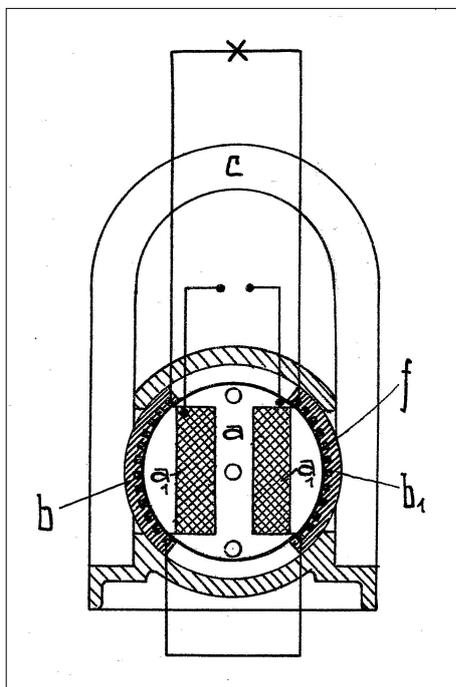
1 - Zündapparat für Explosionsmotoren zur gleichzeitigen Erzeugung von Lichtstrom

DE patent	355267
Application date	6 December 1920

Zur gleichzeitigen Erzeugung von Zünd- und Lichtstrom ist es bekannt, magnetelektrische Maschinen zu verwenden, bei welchen sich der Anker innerhalb hufeisenförmig gestalteter Magnete dreht.

Neben kleinen Dynamomaschinen, die sowohl zur Zündung als auch zur Lichtstromerzeugung dienen, sind ferner magnetelektrische Maschinen mit umlaufendem Ringmagneten bekannt, bei denen der innerhalb des Ringmagneten eingebaute feststehende, aber einstellbare Anker außer der Zündspule noch eine Wicklung zur Erzeugung von Lichtstrom enthält. Stromerzeuger dieser Art erhalten ein erhebliches Gewicht, um die erforderlichen Leistungen zu besitzen.

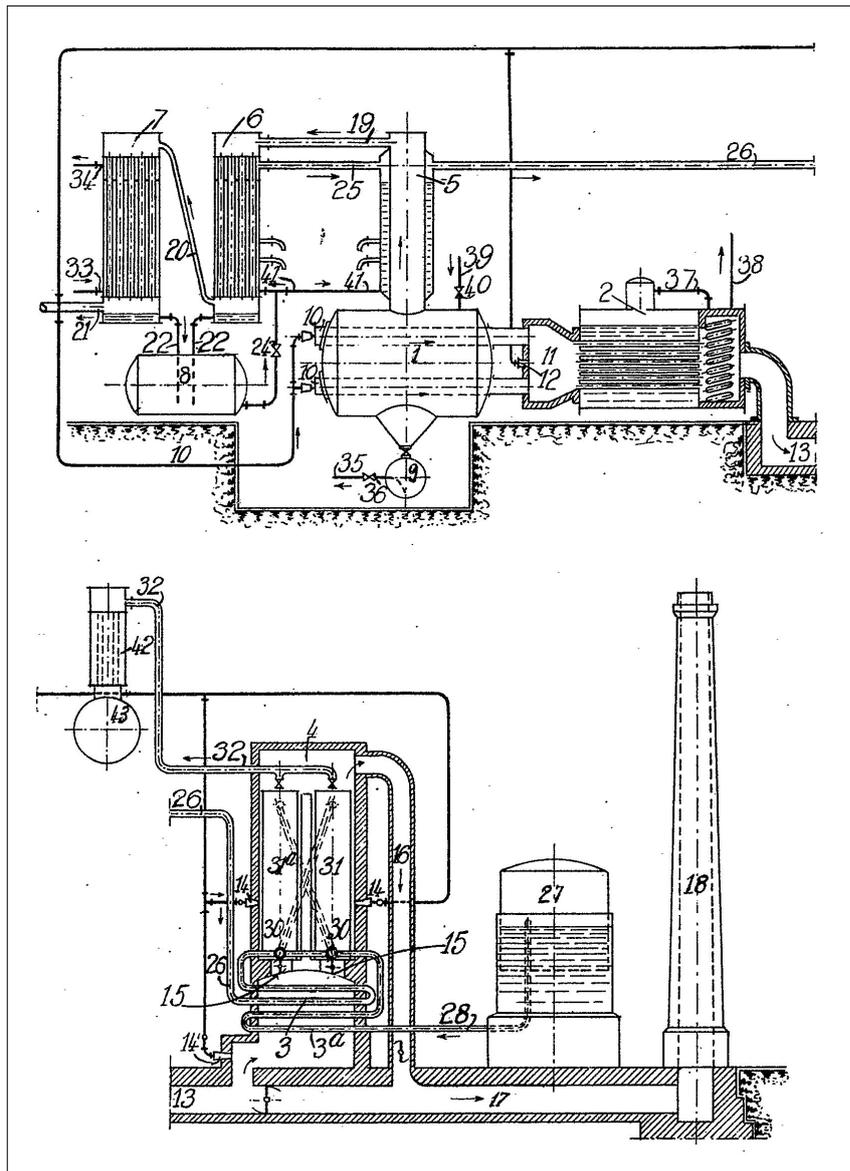
Gemäß der Erfindung sind die für den elektrischen Zündapparat erforderlichen Polschuhe gleichzeitig zur Aufnahme der Stromerzeugungswicklung für die elektrische Beleuchtung benutzt. Infolge des guten Kraftlinienverlaufes durch den die Zündwicklung tragenden I-Anker wird eine ruhige und gleichmäßige Stromerzeugung auch bei veränderter Tourenzahl gewährleistet.



2 - Improvements in or relating to cracking oils and tars

GB patent 267776
Application date 20 July 1926

This invention relates to improvements in the cracking of oils and tars. According to this invention the oils and tars are cracked under their own pressure, by first vapourising them, then cracking the vapours, and then hydrogenating the products by nascent hydrogen. Further particulars of the process and of apparatus for use in carrying out the process will be described in connection with the accompanying drawings. ...



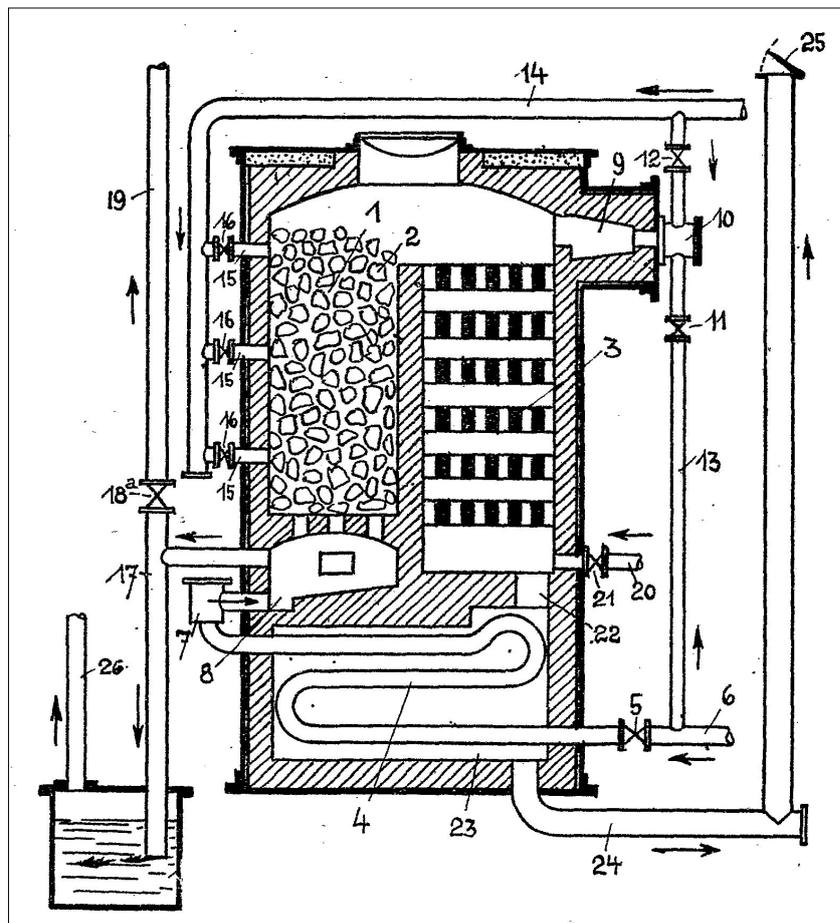
3 - Procédé permettant d'utiliser le lignite, la tourbe et autres combustibles bitumineux analogues de faible valeur à la synthèse ammoniacale

FR patent 676738
Application date 14 June 1929

On a besoin pour la synthèse de l'ammoniaque de grandes quantités d'hydrogène et d'azote et il est connu en soi d'utiliser à cet effet des matières chaudes qui sont préalablement traitées, au cours d'une période de réduction, au moyen de gaz absorbant l'oxygène et qui au cours d'une période suivante d'oxydation au moyen de vapeur libèrent de l'hydrogène, tandis qu'au cours de l'oxydation par de l'air, il se développe de l'azote.

Dans les procédés connus, on emploie principalement du gaz à l'eau pour effectuer la réduction, lequel, grâce à sa composition en oxygène et en oxyde de carbone, possède presque 90 % en volume de gaz qui sont utilisables pour la réduction seulement. La fabrication de gaz à l'eau, n'occasionne pas seulement des frais considérables, mais nécessite aussi des qualités de charbon assez bonnes, de sorte que la transformation de lignite et de tourbe en gaz à l'eau est bien souvent impossible, et en tout cas entraîne constamment des frais considérables. ...

Suivant l'invention l'utilisation de lignite, tourbe et autres sortes analogues de charbon de faible valeur, est rendue économiquement possible pour la synthèse ammoniacale du fait que l'azote en présence de et restant emprisonné dans la masse traitée ou se dégageant de cette dernière lors de la réduction de cette masse traitée ou de son chauffage principal et secondaire ou de ces deux opérations, est chassé avant, pendant ou après la période d'oxydation avec l'hydrogène qui prend naissance sous forme d'un mélange d'hydrogène et d'azote dans le réservoir de gaz final. Pour parvenir à ce but, on peut opérer par exemple en ne mélangeant pas ensemble après leur préparation séparée l'hydrogène et l'azote obtenus de manière connue en soi par oxydation et réduction alternatives, mais en utilisant la présence de l'azote provenant de la période de réduction et l'azote existant dans la masse traitée à la suite de la période de réduction pour produire un mélange d'hydrogène et d'azote dans la période d'oxydation suivante.



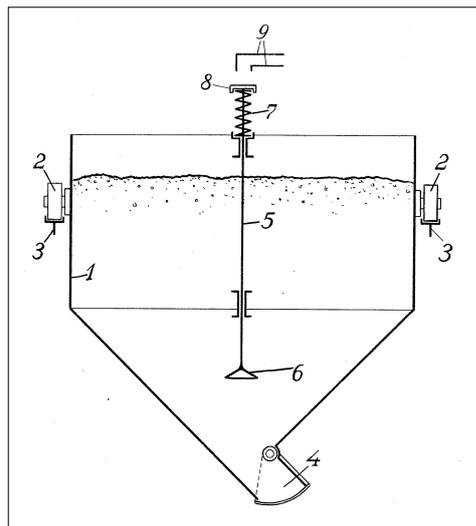
4 - Begichtungskuebel mit Inhaltsanzeigevorrichtung

DE patent 866176
Application date 20 February 1941

Bei den bekannten für die Beschickung von Feuerungen, industriellen Öfen usw. verwendeten Beschickungskübeln ist es häufig erwünscht, eine Inhaltsanzeigevorrichtung zu haben, die erkennen läßt, ob der dem Ofen od. dgl. zugeführte Kübel sich schon entleert hat. Die Erfindung betrifft eine derartige Einrichtung, die sich durch große Einfachheit und Betriebssicherheit auszeichnet.

Es wird erfindungsgemäß im Innern des Kübels ein in einer Führung beweglicher kegelförmiger Teller angeordnet, der durch den Kübelinhalt belastet und gegen eine Federkraft od. dgl. nach unten gedrückt wird, der sich unter dieser Federkraft od. dgl. aber anhebt und dadurch eine Anzeigevorrichtung betätigt, sobald der Kübelinhalt so weit abgesunken ist, daß er den Teller nicht mehr belastet.

Die Betätigung von irgendwelchen Schaltvorrichtungen durch ein Glied, welches z. B. durch den aus Kohlen bestehenden Inhalt eines Vorratsbehälters gesteuert wird, ist an sich bekannt, insbesondere hat man mit derartigen Vorkehrungen die selbsttätige Zuführung von Brennstoffen zu Feuerungen geregelt. Hiervon unterscheidet sich der Gegenstand der Erfindung dadurch, daß das angedeutete Prinzip angewendet wird bei einem beweglichen Gegenstand, nämlich dem Begichtungskübel, der seinen Ort beliebig wechselt, und weiterhin dadurch, daß nicht irgendwelcher Betriebsvorgang gesteuert werden soll, sondern daß eine Anzeigevorrichtung betätigt wird, die einen bestimmten Zustand des ortsveränderlichen Begichtungskübels anzeigt.



5 - Aus mehreren Kammern mit gemeinsamem Abfluss bestehender Nassreiniger für Kraftgas, vornehmlich für mit Kraftgas betriebene Schiffe

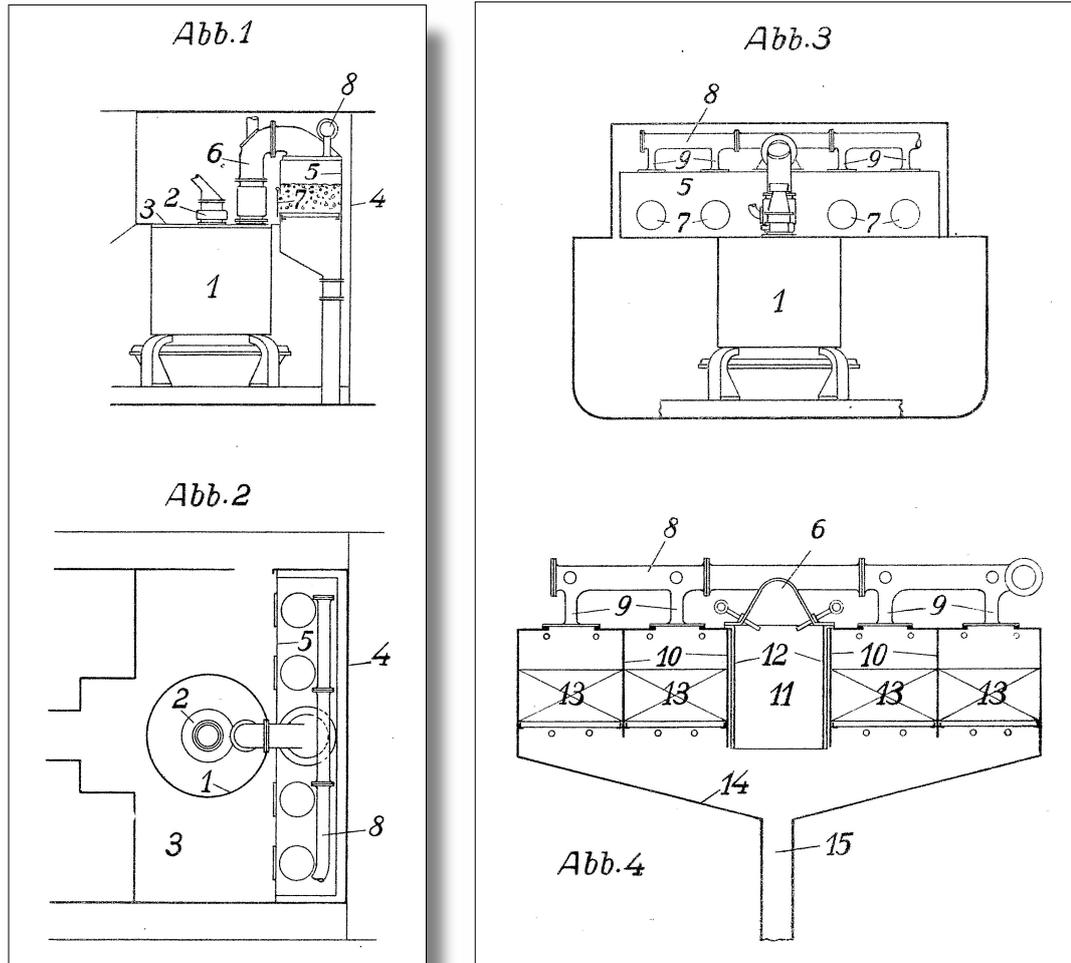
DE patent 869748
Application date 21 February 1941

Die Unterbringung der verschiedenen Apparate einer Gaserzeugungsanlage auf Schiffen macht wegen des beschränkten zur Verfügung stehenden Raumes gewisse Schwierigkeiten, insbesondere ist der Anschluß der Rohrleitungen an den Generator und der Einbau der Gasreiniger nicht einfach, da über dem Generator und neben dem Reiniger ausreichende Bedienungsfreiheit vorhanden sein muß. Eine lange, schmale Reinigerform ermöglicht die Unterbringung an einer Querwand des Schiffes, was besonders bei umzubauenden Schiffen zur Einsparung von Laderaum von erheblicher Bedeutung ist.

Der Reiniger selbst kann dann wegen seiner großen waagerechten Ausdehnung niedrig sein, so daß er keinen hohen Schiffsaufbau erfordert. Auch ist die Bedienung von der Generatorbühne aus sehr bequem und besonders günstig.

Um bei einem Reiniger mit einer derartigen Längenausdehnung und geringer Höhe die übliche senkrechte Führung der Gase von unten nach oben durch den Reinigungsraum erzielen zu können, wird der Reiniger durch Querwände in mehrere Fächer unterteilt. Es lassen sich hierdurch für die Führung der Gase besonders günstige

Verhältnisse dann schaffen, wenn nach der Erfindung der Gaszufluß in einer vornehmlich mit einem hitzebeständigen Futter versehenen Mittelkammer über einem Abfluß erfolgt und von diesem aus der Boden beiderseits unter den angrenzenden Kammern nach oben zu ansteigt. Durch diese Ausbildung entsteht der Vorteil, daß die Schmutzteilchen der in Strömungsrichtung eingeführten Gase mit Wasser aufgeladen werden, wobei sie eine Beschleunigung erfahren und hierdurch neben anderen Begleitumständen bewirkt wird, daß diese schwereren Einlagerungen in den Gasen in gerader Richtung durch den Abfluß entweichen, während die Gase mit den leichteren Schmutzteilchen durch den nach oben geneigten Boden ohne wesentliche Druckverluste nach oben umgelenkt werden und in dem Bereich der Feinwascher gereinigt die Anlage verlassen. An dem schrägen Boden gleiten die Schmutzablagerungen nach unten ebenfalls zum Abflußstutzen. Die Reinigungswirkung eines derartigen Gaswäschers ist daher bei geringer Gasgeschwindigkeit sehr weitgehend.

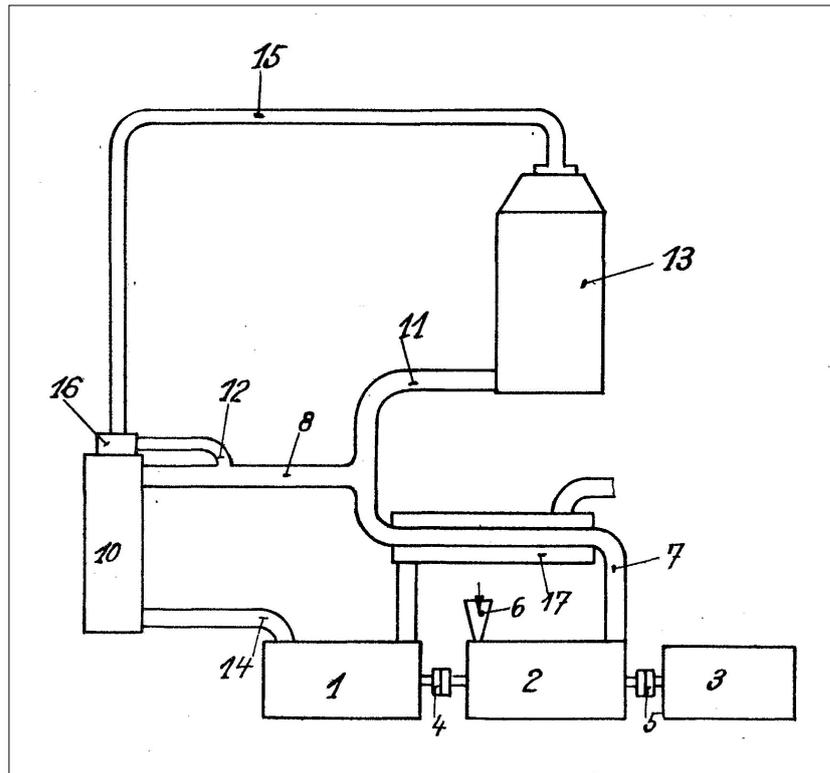


6 - Gasturbinenanlage mit Erzeugung der Treibgase durch Verbrennung von gasförmigen Brennstoffen

DE patent	761749
Application date	1 September 1941
Co-inventors	SCHÜTTE Alfred, PRECHTEL Ludwig
Owner	Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A. G., Augsburg

Bekanntlich hängt der Wirkungsgrad einer Gasturbine in starkem Maße von der Eintrittstemperatur der Treibgase in die Turbine ab. Mit den zur Zeit bekannten Werkstoffen kann man Gaseintrittstemperaturen von höchstens 700° C zulassen, mit denen man aber bei Gasturbinen noch nicht den Wirkungsgrad des Dieselmotors erreicht. Wenn man von den Vorteilen absieht, die der Betrieb einer Gasturbine bietet, sowie von den Vorteilen des geringen Platz- und Gewichtsbedarfes, kann man also nur dann die Gasturbine wettbewerbsfähig gegenüber dem Dieselmotor machen, wenn es gelingt, einen Brennstoff für die Gasturbine zu verwenden, dessen Preis dem Verhältnis des Wirkungsgrades des Dieselmotors und der Gasturbine entsprechend niedriger ist. ...

In der Zeichnung ist eine Gasturbinenanlage nach der Erfindung in einem Ausführungsbeispiel schematisch dargestellt. Die Turbine **1**, der Verdichter **2** und die Arbeitsmaschine **3**, z. B. ein elektrischer Stromerzeuger, sind durch die Kupplungen **4** und **5** miteinander verbunden. Die durch den Eintritt **6** in den Verdichter **2** eingesaugte Luft tritt aus der Leitung **7** durch den Wärmeaustauscher **17** zu einem Teil durch die Leitung **11** in den Gaserzeuger **13**, von dem aus die unter Druck stehenden Verbrennungsgase über die Leitung **15** zur Brennkammer **10** geführt werden. Ein zweiter Teil der verdichteten Luft strömt nach Verlassen des Wärmeaustauschers durch die Leitung **8** zur Brennkammer **10** und dient dort zur Erniedrigung der Temperatur der in der Brennkammer **10** erzeugten Treibgase für die Turbine **1**, zu der sie durch die Leitung **14** gelangen. Eine Abzweigung **12** führt einen Teil der Druckluft unmittelbar zu dem Gasbrenner **16** und dient dort zur Verbrennung der im Gaserzeuger **13** hergestellten Brenngase. Um die Abwärme der Turbine noch weitgehender auszunutzen, kann mit ihr auch der im Gaserzeuger eingebrachte Brennstoff vorgetrocknet werden.



7 - Gaserzeugeranlage für Wasserfahrzeuge mit zwei auf einen gemeinschaftlichen Propeller arbeitenden Brennkraftmaschinen

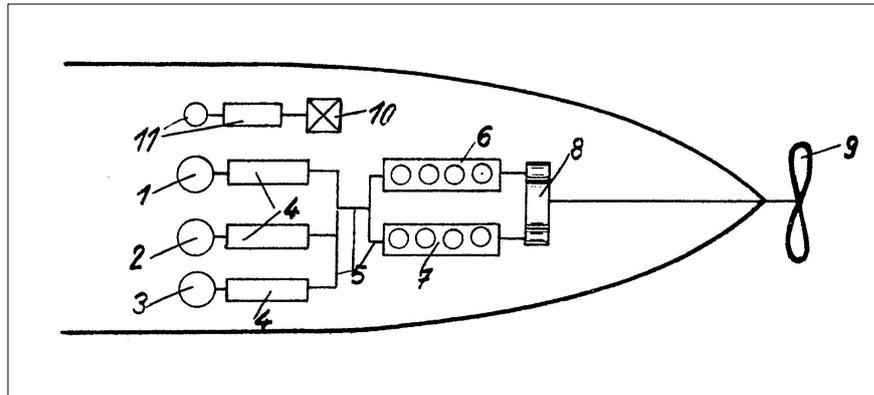
DE patent	882519
Application date	24 January 1942
Owner	Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A. G., Augsburg

Für Gasschiffe mit zwei Motoren wurden bisher Gasanlagen mit einem Gaserzeuger und einer Gasreinigungsanlage oder mit zwei Gaserzeugern und zwei Gasreinigungsanlagen so vorgesehen, daß in letzterem Fall normalerweise auf jeden der Motoren ein Gaserzeuger und eine Gasreinigung arbeitete. Bei derart ausgerüsteten Schiffen mit zwei getrennt angetriebenen Propellern war bei Ausfall eines Motors oder eines Gaserzeugers mit Zubehör eine Verminderung der Antriebsleistung nur um etwa 50% möglich, da hierbei die normale Motorendrehzahl nahezu beibehalten werden konnte.

Nähere Untersuchungen für Schiffe mit zwei auf einen gemeinschaftlichen Propeller arbeitenden Motoren ergaben jedoch wesentlich ungünstigere Betriebsverhältnisse. Hier würde bei Ausfall eines Motors die Umdrehungszahl des noch allein in Betrieb befindlichen Motors (und damit die Drehzahl des Propellers) dem Propellergesetz entsprechend verringert und seine Leistung demzufolge auf etwa 30 bis 35 % der Gesamtmotorenleistung vermindert. Maßnahmen zur Behebung dieses Nachteiles gibt es bis heute noch nicht.

Die Erfindung besteht nun darin, bei einem Gasschiff mit einem derartigen Antrieb drei Gaserzeuger vorzusehen, die bei Normalleistung zusammen etwa den Gesamtgasbedarf der zwei auf einen Propeller

arbeitenden Motoren decken. Bei einem Betrieb mit einem Motor genügt hierbei die Normleistung eines einzigen Gaserzeugers, so daß er mit dem günstigsten Wirkungsgrad betrieben werden kann. Bei Ausfall eines Gaserzeugers hingegen kann das Schiff mit den beiden von zwei Gaserzeugern gespeisten Motoren, dem Propellergesetz entsprechend, noch etwa 80% seiner normalen Fahrtgeschwindigkeit beibehalten.

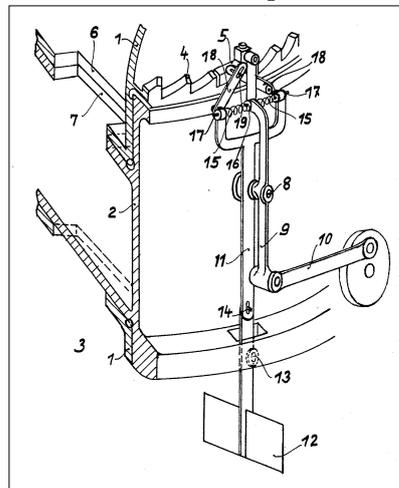


8 - Vorrichtung zur selbsttätigen Beschickung eines Gaserzeugers od. dgl.

DE patent	916455
Application date	30 March 1942
Owner	Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A. G., Augsburg

Die Erfindung betrifft Vorrichtungen zur selbsttätigen Beschickung eines Gaserzeugers, Schwelofens, Zementofens od. dgl., bei welchen ein in dem Füllschachtoberteil hin und her gehende oder drehende Bewegungen ausführender Fühler den Antrieb der Aufgabevorrichtung bei Erreichung einer bestimmten Schütthöhe ausschaltet und bei Erreichung einer bestimmten niedrigeren Schütthöhe wieder einschaltet. Bei bekannten Vorrichtungen dieser Art erfolgte die Ein- und Ausschaltung des Antriebes über elektrische Schalter, welche bei dem rauhen Dauerbetrieb der teilweise sogar im Freien nur unter Dächern aufgestellten Gaserzeuger usw. infolge der starken Erwärmung, sowie durch mechanische und chemische Einflüsse, beispielsweise durch schwefelhaltige Gase, eine nur kurze Lebensdauer besaßen und außerdem zu zahlreichen Betriebsstörungen führten.

Diese Nachteile sollen durch die Erfindung dadurch behoben werden, daß ein vom Fühler beeinflusster Schwenkhebel über ein oder mehrere federnde Zwischenglieder auf den Klinkenschalthebel einwirkt und über zum Abheben der Klinke dienende Hebel mit der Klinke verbunden ist. Bei einer bevorzugten Ausführung läuft der Schwenkhebel in eine Gabel aus, deren freie Enden mit den Hebeln an die Klinke angelenkt sind. Weiter sind zwischen den Gabelenden und dem in der Mitte durchgehenden Klinkenschalthebel Federn eingesetzt. Eine derartige Antriebsvorrichtung ist äußerst einfach in ihrem Aufbau, daher billig und unempfindlich und gewährleistet bei guter Wartung eine lange Lebensdauer. Daneben ist die Betriebssicherheit sehr groß, und je nach den Ausmaßen und der Form der Behälter können die Ausschläge des Fühlers gewählt werden.



9 - Umschaltvorrichtung für Gasventile, insbesondere für Dreiwegeventile in Generatorgasleitungen

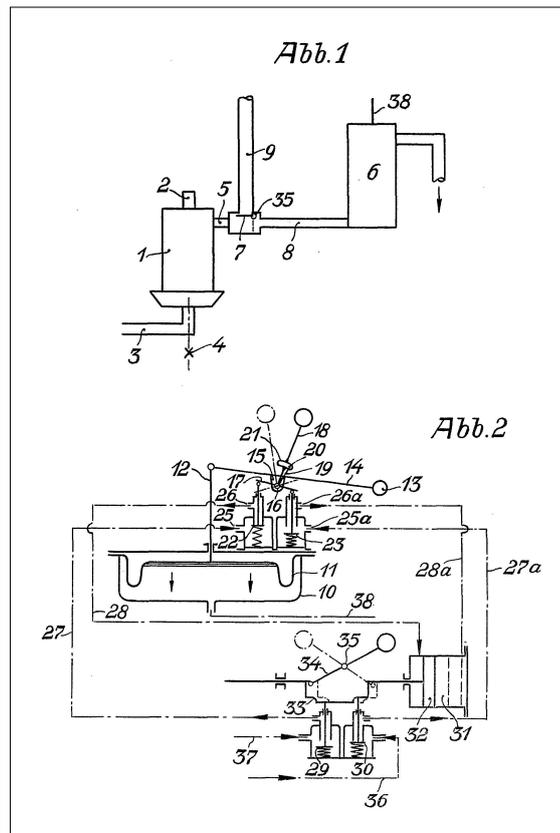
DE patent 879141
 Application date 27 October 1942
 Owner Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A. G., Augsburg

Die Erfindung betrifft eine Umschaltvorrichtung für Gasventile, Verschlussklappen usw., insbesondere für Dreiwegeventile in Generatorgasleitungen, die den Gaserzeuger entweder mit einer gegebenenfalls über einen Reiniger zum Verbraucher führenden Leitung oder mit einer ins Freie führenden Leitung verbinden.

Es wurde bereits vorgeschlagen, dieses Dreiwegeventil in Abhängigkeit vom Unterdruck bei Sauggasanlagen oder vom Gas- oder Luftdruck bei Druckgasanlagen durch eine Membran zu steuern. Die Erfindung betrifft eine Verbesserung derartiger Einrichtungen, und zwar besteht sie darin, daß die Steuermembran über ein beispielsweise aus Gewichtshebeln bestehendes oder als Kippspannwerk ausgebildetes Momentschaltwerk auf zwei den Druckmittelzufluß zu einem Schaltwerk, z. B. einem Schaltkolben, für das Gasventil beherrschende Steuerventile einwirkt, wobei das Schaltwerk nach jeder Umschaltung den Druckmittelzufluß zu dem jeweils geöffneten Steuerventil unterbricht und den zu dem jeweils geschlossenen Steuerventil freigibt.

Hierzu schaltet das Schaltwerk mittels einer Kurvenbahn mit Stößeln verbundene weitere Steuerventile um.

Man erreicht hierbei eine Unterbrechung, des Druckmittelzuflusses zum Schaltwerk in beiden Endstellungen des Dreiwegeventils, so daß beide Seiten des Schaltkolbens nach der jeweiligen Umschaltung von Druck entlastet sind und daher die Beanspruchung dieser Teile bezüglich der Dichthaltung auf ein Mindestmaß herabgesetzt wird und infolgedessen Störungen durch Undichtheiten weniger zu befürchten sind.

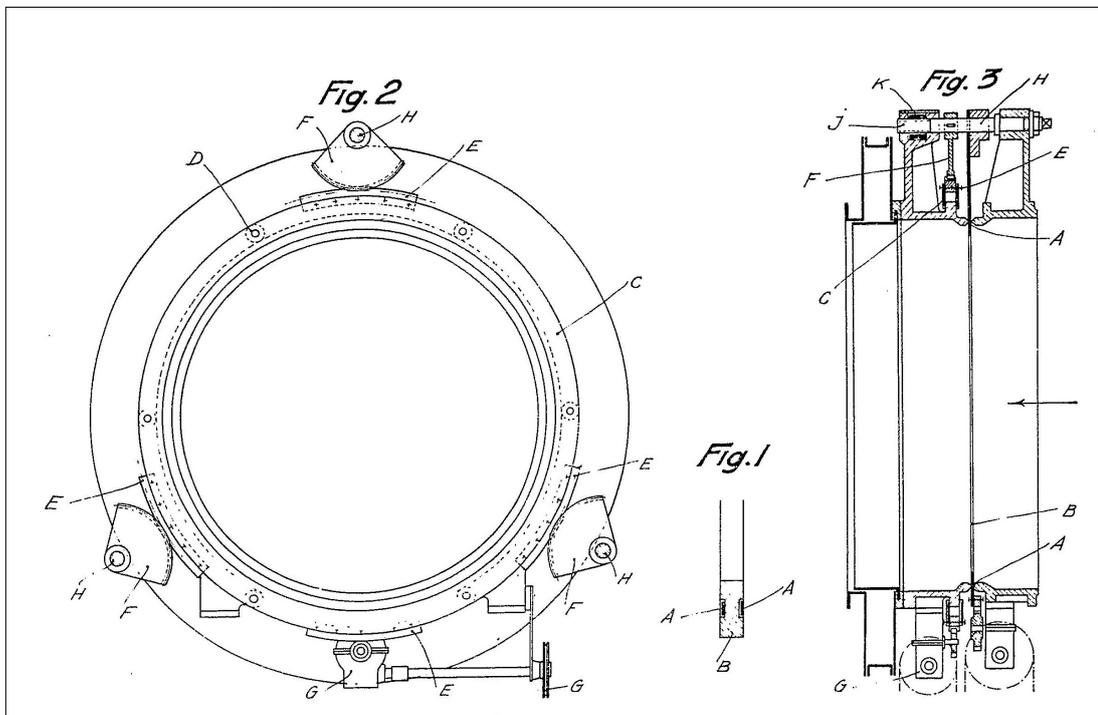


10 - Dispositif de manoeuvre et d'étanchement pour vannes ou organes analogues destinés à retenir un fluide ou à lui donner passage

FR patent	953758
Application date	6 October 1947
Co-owner	DUCHSCHER & Cie

Dans les services des hauts-fourneaux, des fours à coche, des usines à gaz, etc. on a l'habitude de se servir, pour les conduites à gaz, de vannes et de valves munies d'un joint d'eau dont le but est d'éviter un passage irrégulier du gaz à travers l'organe fermé. Ce procédé présente pourtant de graves inconvénients, tels que la congélation de l'eau en hiver et la pénétration des gaz à travers la couche d'eau, dès que des à-coups, provoqués par les changements brusques de la pression du gaz, se produisent. ...

La présente invention a pour objet un dispositif de manoeuvre et d'étanchement pour des vannes à gaz et d'une façon générale, pour des organes destinés à retenir ou à donner passage à un fluide, caractérisé par le fait que les joints sont logés dans la masse de l'opercule et par un dispositif composé d'une couronne immobile actionnant simultanément et uniformément plusieurs arbres à vis, destinés à rapprocher ou à écarter les sièges de l'opercule d'un organe d'obturation dans le but soit d'établir une étanchéité parfaite, soit de libérer le mouvement de l'opercule.



Corresponding patent

LU

11 - Machine à boucher le trou de coulée pour hauts-fourneaux à attelage automatique

LU patent	28448
Application date	9 May 1947
Co-owner	DUCHSCHER & Cie

Les machines spéciales à boucher le trou de coulée des hauts-fourneaux de construction connue, actionnées par air comprimé ou par vapeur sous pression, doivent être maintenues durant l'opération du bouchage dans une position absolument fixe et invariable.

Pour les machines de l'espèce, mues par air comprimé ou vapeur le desideratum prémentionné est réalisé, ou bien à l'aide d'un arbre muni de griffes qui, en s'appuyant contre les tourillons prévus à cet effet sur le corps de

l'appareil, maintiennent celui-ci dans sa position de travail, ou bien à l'aide d'un cylindre d'appui avec piston ou d'un moteur qui, en agissant sur un câble de traction muni d'un crochet fixé d'une part à la cuirasse du haut-fourneau et de l'autre, soit à la tige du piston du cylindre d'appui soit à un tambour solidaire du moteur réalisant le même but.

Ces deux solutions constructives présentent pourtant quelques désavantages, à savoir:

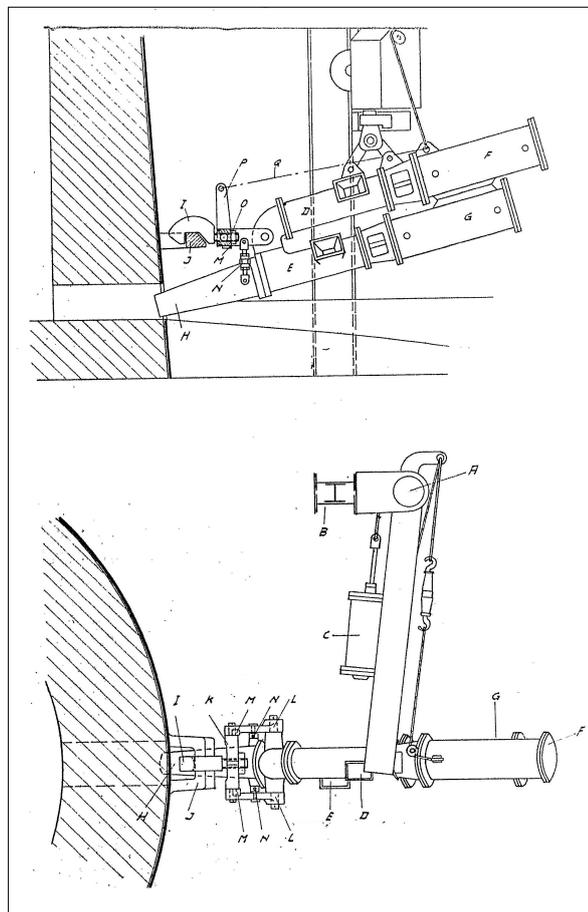
la première celui que l'arbre à griffe qui se trouve perpendiculairement à l'axe du trou de coulée et devant le haut-fourneau gêne d'une façon désagréable les travaux de réfection des tuyères et de l'appareillage qui en fait partie et, d'une façon générale l'accès du haut-fourneau;

la seconde : cet autre que l'accrochage et le décrochage du crochet constituent un travail pénible et dangereux;

les deux solutions présentent en outre le désavantage commun de la nécessité de l'emploi d'un cylindre ou d'un moteur supplémentaire avec leurs organes de commande.

Il est à noter que pour les boucheuses actionnées par courant électrique les désavantages susmentionnés ont été surmontés tandis que pour celles mues par air comprimé ou vapeur il n'existe aucune solution convenable.

Le but de la présente invention est de supprimer cette lacune en munissant les boucheuses pneumatiques ou à vapeur d'un positif d'attelage automatique, ramassé et simple, ne gênant nullement l'accès du haut-fourneau et dispensant de l'emploi, soit d'un cylindre soit d'un moteur supplémentaire.



“Certificat d'addition”

LU patent	28556
Application date	21 August 1947
LU patent	28885
Application date	6 January 1948