Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 19 (1903)

Heft: 48

Artikel: Neues "Benoid-Licht"

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579600

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.10.2025

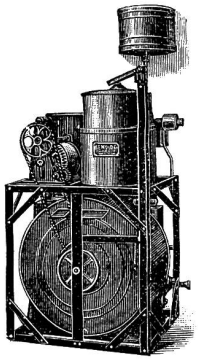
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Neues „Benoid-Licht"

zum Leuchten, Kochen, Heizen, für Motoren ꝛc.

(Korr.)

Das Problem der Erzeugung von Luftgas ist seit 10 Jahren von der Technik bearbeitet worden, aber bisher mit nur geringem Erfolge, weil man der Erforschung der physikalischen Grundlagen zu wenig Gewicht beilegte. Man operierte mit Flüssigkeiten, ohne deren Eigenschaften gründlich zu kennen, und hatte daher viele Mißerfolge zu verzeichnen.



Luftgasanlagen wurden schon viele gebaut und dem Betriebe übergeben und man begegnet einer Reihe sehr ähnlicher Konstruktionen, die alle nach demselben fehlerhaften Prinzip gebaut sind.

Man verlangt von einer Beleuchtungseinrichtung:

1. daß sie ungefährlich ist,
2. daß sie wenig Wartung erfordert,
3. daß das Licht stets gleichmäßig und nicht abwechselnd hell und dunkel brennt,
4. daß das Licht preiswert ist.

Die Benoidgasapparate bedürfen bei Anlagen bis zu 125 Flammen weder eines Motors mit Heizflammen zum Betriebe, noch einer Flamme zum Anwärmen des Karburators, da die Karburation auf kaltem Wege erfolgt, meistens sogar bei erheblichen Kältegraden. Die Versicherungsgesellschaften haben diese Vorzüge auch anerkannt und die Aufstellung eines Apparates in jedem beliebigen Wohnraume gestattet.

Nunmehr ist eine solche Anlage weit weniger feuergefährlich, als eine entsprechende Anzahl von Petroleumlampen mit ihren sonstigen üblen Eigenschaften.

Was den zweiten Punkt anbetrifft, die Einfachheit der Bedienung, so sind Motoranlagen von vornherein denjenigen mit Gewichtsbetrieb unterlegen. Bei größern Anlagen, speziell Zentralen, wird man ohne Bedenken die Bedienung eines Motors mit in Kauf nehmen; manche kleine Anlage bliebe jedoch unausgeführt, müßte der Besitzer sich eine Maschine aufstellen.

Die Gewichtsmaschinen aber, die bisher existierten, bedurften während des Betriebes peinlichster Aufmerksamkeit, da jede Aenderung der Flammenzahl eine Regulierung am Apparate erforderte. Wird diese unterlassen, so brennt das Licht traurig, die Strümpfe werden schwarz und es entsteht ein übler Geruch. Neuerdings werden auch automatische Regulatoren in den Handel gebracht, die die fehlerhafte Erzeugung des Gases natürlich nicht korrigieren können, aber sehr kompliziert und teuer sind.

Bei den Benoidgasapparaten ist nur ein Aufwinden des Gewichtes erforderlich, das im allgemeinen einmal am Tage stattzufinden hat, und zugleich ist für den nötigen Vorrat an Brennstoff zu sorgen. Hiermit ist der Apparat betriebsbereit und arbeitet selbsttätig ohne die mindeste Aufsicht. Es ist vollständig gleichgiltig, ob eine oder sämtliche Flammen brennen, die wiederum plötzlich bis auf eine gelöscht werden können. Durch eine sinnreiche Vorrichtung, die einer Automobilbremse entspricht, wird die Gaserzeugung genau dem Verbrauche angepaßt, und bei Nichtbenutzung steht der Apparat überhaupt still. Es gibt keine Zentralanlage, sei es für Heizung, Wasser oder Beleuchtung, die so einfach zu bedienen wäre.

Wenn wir uns nun dem vierten Punkte, dem Preise des Lichtes zuwenden, so wollen wir erwähnen, daß die Verwendung ärmeren Gases infolge besserer Luftmischung und daher lebhafterer Verbrennung eine bessere Ausnutzung des Brennstoffes ergibt. Nach Messungen des Chemischen Institutes der Stadt Stuttgart kostet bei Verwendung von

	Cts. pro Std.
230 g Hexan pro m³ die Vereinskerze Gasglühlicht	0,021
315 g " " " " " "	0,023
400 g " " " " " "	0,033

Man sieht, daß mit wachsendem Gehalt die Oekonomie abnimmt, und zwar nicht unerheblich. Bei dem Benoidgas, bei dem 185 bis 200 g Hexan pro m³ verwendet werden, ist die Ausnutzung des Brennstoffes noch besser.

Zahlreiche Messungen, die durch die Praxis täglich bestätigt werden, haben für das Benoidgas einen Verbrauch von 22—25 g Hexan pro Brennstunde ergeben bei einer Leuchtkraft von 60 Normalkerzen, sodaß diese Flamme in der Schweiz ca. 1,2 Cts. pro Stunde kostet, während bei Konkurrenzfabrikaten dieser Preis auf 2,5 bis 3 Cts. steigt.

Das Gas ist zum Kochen und Heizen vorzüglich geeignet und auch hier ist die hohe Verbrennungstemperatur besonders günstig für eine Oekonomie. Der Heizwert des Gases richtet sich natürlich nach seinem Hexangehalt, das pro kg einen Heizwert von 12000 Kalorien besitzt.

Ein Gas von 190 g pro m³ hat 2300 Kalorien,
" " " 230 g " " " 2760 "
jedoch ist der Effekt im Verhältnis bei einer Heizanlage besser als bei Leuchtgas.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß das Gas in industriellen Etablissements für allerlei Zwecke Benutzung finden kann, so zum Abbrennen der Fäden in Webereien, zum Betriebe von Lötkolben, zum Glasblasen ꝛc.

Die Installierung dieser Anlagen findet durch die Elektrotechnische Fabrik Lutz in Zürich I statt, wo Anlagen im Betrieb zu besichtigen sind.

Die Leimgrosshandlung

Gottl. Maurer, Basel

empfiehlt sich für ihre anerkannt vorzüglichen

Kölnerlederleime und Landleime, zähestes Flintsteinpapier, sowie Lacke

für jedes Gewerbe. 448

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Katasterarbeiten der neuen Linien der Rhätischen Bahn. Strecke Thusis-St. Moritz an A. Basler, Konkordatsgeometer, Zofingen; Reichenau-Flanz an R. Engemann, Konkordatsgeometer, Zürich IV.

Die Verputz- und Gipserarbeiten für das Bauamt II Zürich an Fietz & Leuthold, A. Sauter, Schmidt Söhne, W. Martin, Spony & Picci und Gebrüder Berger, alle in Zürich.

St. Johannkirche in Schaffhausen. Bodenbelag unter die Bestuhlung an J. Günter, Baumeister in Schaffhausen; Bestuhlung an J. C. Ragaz-Leu, Baumeister's sel. Erben in Schaffhausen.