

Kleine Mitteilungen.

Transportabler Elektrischer Automat von Max Heyder Saalfeld—Saale.

Seit längerer Zeit hat in allen besseren Hôtels, Restaurants, Cafés, Weinstuben u. s. w. ein Apparat Eingang gefunden, welcher ebensowohl zur Förderung der Gesundheit wie zur Unterhaltung der



Gäste dient, es ist dies der obengenannte Elektrischer Automat. Wegen seiner schönen Ausstattung gereicht er zudem jedem solcher Lokale zur Zierde. Auf nußbaumpoliertem Gehäuse (34 cm lang, 30 cm breit und 16 cm hoch) stehen zwei stark vernickelte, weithin glänzende Metallkugeln. Bei Berührung der Kugeln mit den Händen,

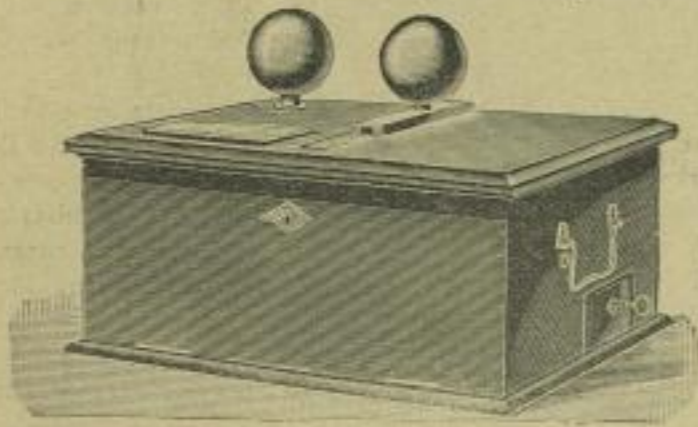


Fig. 1.

nach Einwurf eines Zehnpennigstückes, kann man sich $\frac{1}{2}$ Minute lang elektrisieren und zwar mit ganz beliebiger, selbst regulierender Stromstärke. Der Preis ist ein dem Apparat entsprechend sehr mäßiger. Da er nun eine 2000 malige Benutzung ohne jegliche Unkosten zuläßt,

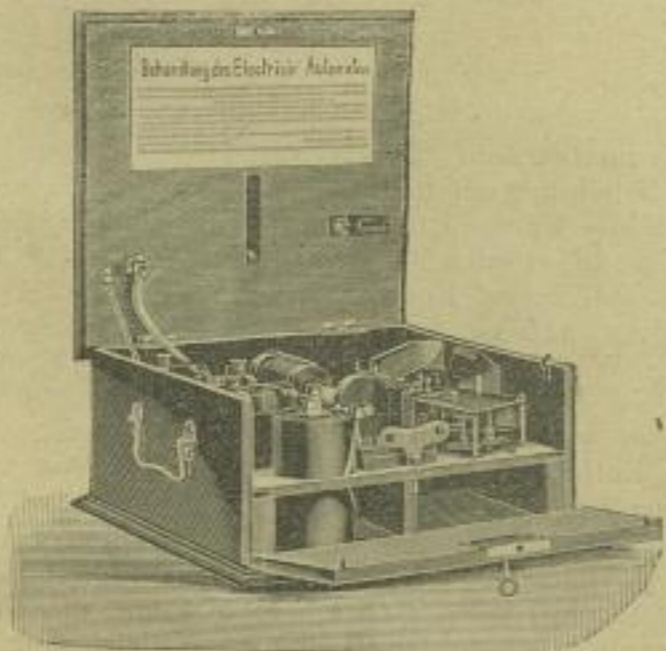


Fig. 2.

so macht er sich für den Besitzer mit 200 Mk. bezahlt. Es dürfte wohl kein Automat eine solche Rentabilität besitzen, wie dieser.

Fig. 1 zeigt den Apparat geschlossen und im Gebrauch, Fig. 2 geöffnet, so daß die innere Einrichtung erkennbar ist.

Pavillon mit Nernst-Lampen. Auf der „Internationalen Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen Berlin“ ist von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft ein Pavillon mit einer großen Anzahl von Nernst-Lampen neuester Konstruktion ausgestellt. Diese der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft patentierte elektrische Lampe, mit ihrem glänzenden

weißen Licht gebraucht bei gleicher Helligkeit die halbe elektrische Energie der bisherigen Kohlenbügel-Glühlampe.

Der Strom wird geliefert durch eine A. E. G.-Gleichstrom-Dynamo, welche durch einen von der „Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A. G.“ gebauten Dieselmotor angetrieben wird.

Der Pavillon und der Dieselmotor können täglich von $4\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags bis 10 Uhr abends besichtigt werden.

Elektrische Beleuchtungs-Zentrale mit Kraftgasbetrieb.

Seit einigen Wochen funktioniert eine solche Anlage zur elektrischen Beleuchtung der Stadt Gmünd zur vollsten Zufriedenheit aller daran beteiligten Faktoren und erregt allgemeines Interesse, da selbe die erste ihrer Art in Oesterreich ist. Kein rauchender Schlot verkündet dort der lichtbedürftigen Bewohnerschaft, daß die Verwandlung der im Brennmaterial schlummernden Energie der Wärme in jene des Lichtes gewöhnlich erkauft werden müsse durch die Unannehmlichkeit jener berüchtigten schwarzen Wolken, die den Kaminen entströmen und die sich trotz der allseits gehegten Wünsche betreffs rauchloser Verbrennung bei unseren Dampfmaschinen und Kesselanlagen durch behördliche Gesetze nicht wegdekretieren lassen. Zum Betriebe von elektrischen Zentralen, sofern sie nicht in der Nähe entsprechender Wasserläufe liegen und dann mit hydraulischen Motoren ausgestattet sind, kommen wohl bis jetzt nur Dampfmaschinen zur Verwendung, welche die unangenehmen Dampfmaschinen mit ihren Kaminen bedingen. Das Elektrizitätswerk in Gmünd hingegen wird mit Kraftgasmotoren betrieben und erzeugt sich das für selbe nötige Kraftgas, welches auch Dowsongas oder kurzweg Mischgas genannt wird, selbst in einer entsprechenden Gasgeneratoranlage. Das zur Verwendung kommende Brennmaterial ist Anthracit oder Coaks.

Derartige Anlagen sind im Auslande schon mehrere Jahre lang im ungestörten Betriebe und ist deren Gefährlosigkeit, Betriebs-einfachheit und hohe Oekonomie erwiesen. Betreffs Ausnutzung des calorischen Wertes ihres Betriebsmittels haben die Gasmotoren die Dampfmaschinen weit überflügelt, da erstere für die effektive Pferdekraft und Stunde einen Wärmeaufwand von 2800 Calorien und letztere selbst in ihrer vollendetsten Form als Heißdampfmaschine mit Kondensation 3800 Calorien für dieselbe Leistung benötigen. Was den Aufwand von Brennmaterialmengen einer solchen Kraftgasanlage im Vergleiche zu einer gleich starken Dampfmaschinenanlage betrifft, so mögen die betreffenden Vergleichszahlen für die 100pferdige Anlage in Gmünd nachfolgend angeführt werden. Für einen zehnstündigen Betrieb benötigt letztere für 100 PS ungefähr 400 kg Anthracit oder 600 kg Coaks, während Eincylinderdampfmaschinen mit freiem Auspuff, die dem ursprünglichen Projekt gemäß dort hätten zur Einführung kommen sollen, für dieselbe Leistung und in derselben Zeit 3500 kg mittelguter Kohle von fünffacher Wasserverdampfung gebraucht hätten.

Da die Kraftgasmotoren bei voller Beanspruchung ihrer Leistung am günstigsten arbeiten, sind dieselben berufen, zum Betriebe der Pumpmaschinen städtischer Wasserwerke, welche immer konstante Betriebskräfte benötigen, in erster Linie zur Anwendung zu kommen. Da ferner der moderne Maschinenbau ohne Schwierigkeiten rasch laufende Pumpen zu bauen vermag, so können letztere mit den rasch laufenden Gasmotoren direkt verkuppelt werden, und die Anlage, sowie Betriebskosten solcher Wasserwerke werden außerordentlich reduziert gegenüber jenen der ursprünglichen Bauart mit langsam gehenden Dampfmaschinen und Pumpen. Da ferner Kraftgasmotoren selbstverständlich auch mit Leuchtgas betrieben werden können, eröffnet sich die weitere Perspektive, daß städtische Gasanstalten mit geringem Kostenaufwand und mit bester Ausnutzung ihres Anlagekapitals den Bau städtischer elektrischer Beleuchtungs- und Kraftzentralen bei Verwendung von Gasbetrieb selbst besorgen können und sich dadurch die ihnen unangenehme Konkurrenz derartiger Zentralen mit Dampftrieb fernzuhalten vermögen.

Wir können daher die erste derartige Anlage in Oesterreich als einen besonderen Fortschritt aller daran interessierten Fachgebiete mit Freude begrüßen und wollen schließlich noch erwähnen, daß der elektrische Teil derselben von der „Vereinigten Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, vormals Egger & Co. in Wien“ und der komplette gas-technische Teil, umfassend zwei Kraftgasmotoren samt Generatoranlage von der „Skodawerke-Aktiengesellschaft in Pilsen“ gebaut wurde. „Der Elektrotechniker“.

Die elektrische Anlage auf der Kgl. Domäne Simmern im Hunsrück,

ausgeführt von der Firma Helios.

Um die Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe zu heben, hat man schon seit längerer Zeit die Industrie zu Hilfe gerufen, welche einerseits praktischere und wirksamere Arbeitsmaschinen an die Hand gibt, andererseits die tierischen und menschlichen Arbeitskräfte, welche bisher zum Antriebe jener Maschinen verwendet wurden und an der Erhöhung der Erzeugungskosten wesentlich beteiligt waren, durch mechanische Antriebe möglichst ersetzt. Auf diese Weise wird die Menge des Ertrages gesteigert, der Kostenaufwand dagegen bedeutend verringert.

Nachdem schon seit längerer Zeit die Dampfkraft zum Antriebe einzelner landwirtschaftlicher Maschinen verwendet wurde, beginnen neuerdings die ungemeinen Vorzüge des Elektromotors der Elektrizität auch dieses Gebiet zu erobern. In der That sind die