

Elektrotechnische Rundschau

Telegraph-Adresse
Elektrotechnische Rundschau
Frankfurt/Main.

Commissionair d. Buchhandl.
Rein'sche Buchhandlung,
LEIPZIG.

Zeitschrift

für die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der angewandten Elektrizitätslehre.

Abonnements
werden von allen Buchhandlungen und
Postanstalten zum Preise von
Mark 4.— halbjährlich
angenommen. Von der Expedition in
Frankfurt a. M. direkt per Kreuzband
bezogen: **Mark 4.75 halbjährlich.**
Ausland Mark 6.—

Redaktion: **Prof. Dr. G. Krebs in Frankfurt a. M.**

Expedition: **Frankfurt a. M., Kaiserstrasse 10.**
Fernsprechstelle No. 586.

Erscheint regelmässig 2 Mal monatlich im Umfange von 2 1/2 Bogen.
Post-Preisverzeichniss pro 1897 No. 2205.

Inserate
nehmen ausser der Expedition in Frank-
furt a. M. sämtliche Annoncen-Expe-
ditionen und Buchhandlungen entgegen.

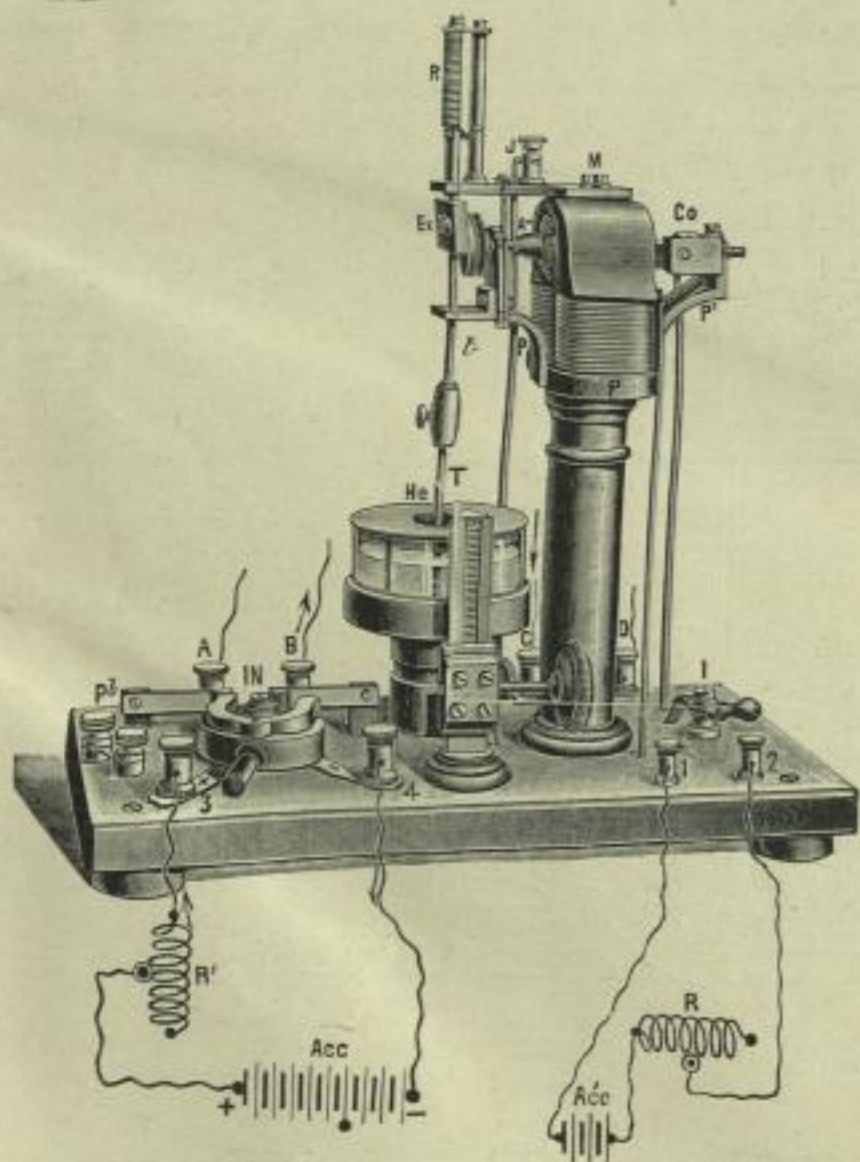
Insertions-Preis:
pro 4-gespaltene Petitzeile 30 \mathcal{A} .
Berechnung für 1/2, 1/3, 1/4 und 1/8 Seite
nach Spezialtarif.

Inhalt: Quecksilberunterbrecher für grosse Rühmkorffsche Induktionsapparate. S. 1. — Zweiachsige elektrische Vollbahn-Lokomotive für gemischten Dienst. S. 1. — Ueber den Wechselstrom-Gleichstrom-Betrieb für elektrische Bahnen System Déri (Schluss.) S. 5. — Die unterseeischen Telegraphenkabel in Kriegszelten. S. 5. — Kleine Mittheilungen: Elektrische Zentralen in Ruhrort. S. 6. — Elektrizitätswerk in Blasewitz. S. 6. — Elektrische Beleuchtung in Mylau. S. 6. — Elektrische Beleuchtung im Leipziger Stadttheater. S. 6. — Elektrizitätswerk in Thorn. S. 6. — Elektrizitätswerk in Baden-Baden. S. 6. — Elektrische Strassenbahn in Mühlhausen in Thüringen. S. 6. — Kasseler Strassenbahnen. S. 6. — Akkumulatorenwagen für den Grossbahnverkehr. S. 6. — Akkumulatorenbahn in Mainz. S. 7. — Elektrische Strassenbahn Stansstad-Stans. S. 7. — Elektrische Bahn in Zwickau. S. 7. — Leipziger elektrische Strassenbahn. S. 7. — Der erste der neuen Akkumulatoren-Wagen. S. 7. — Neue elektrische Strassenbahn in Heilbronn. S. 7. — Das Berliner Dampf-

strassenbahn-Konsortium. S. 7. — Elektrische Bahnen Berlin-Charlottenburg. S. 7. — Drahtloses Telegraphieren. S. 8. — Telephonisches. S. 8. — Neue Telephonstelle. S. 8. — Neue Telephonanstalt. S. 8. — Die Entdeckung, dass Hartgummiplatten Lichtstrahlen durchlassen. S. 8. — Ein überaus grosses Geschäft in Aluminium. S. 8. — Elektrische Hinrichtungen. S. 8. — Sauerbrey u. Kosterz, Dresden. Sächsische Dynamobürsten. S. 8. — Werkzeug-Maschinenfabrik von Wilh. Momma, Wetzlar. S. 8. — Compagnie de l'Industrie électrique, Genf. S. 9. — Bank für elektrische Unternehmungen, Zürich. S. 9. — Grossherzogliche Technische Hochschule zu Darmstadt. S. 10. — An dem Elektrotechnischen Institute der Grossherzogl. Technischen Hochschule in Karlsruhe. S. 10. — Die Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung in Heilbronn. S. 10. — Neue Bücher und Flug-schriften. S. 10. — Bücherbesprechung. S. 10. — Patentliste No. 1. — Börsenbericht. — Anzeigen.

Quecksilberunterbrecher für grosse Rühmkorffsche Induktionsapparate.

In der Sitzung der französischen Akademie der Wissenschaften zu Paris am 14. Juni hat Herr Cornu über einen neuen Unterbrecher von Ducretet & Lejeune berichtet. Der Neefsche



Unterbrecher, der aus einem elastischen Metallstreifen besteht, kann bei den starken Rühmkorffschen Apparaten nicht benutzt werden;

die Unterbrechungsfunken, welche von dem Punkt aus in die Luft überspringen, wo die Berührung periodisch hergestellt und unterbrochen wird, bringen eine so starke Erwärmung hervor, daß die metallischen Oberflächen bald verdorben werden, infolgedessen der Rühmkorff mangelhaft funktioniert. Der Motorbrecher von Rühmkorff ist wohlgeeignet, diese Uebelstände zu vermeiden; er besitzt aber selbst Mängel, welche beseitigt werden müssen. Er arbeitet langsam und läßt sich nicht innerhalb weiter Grenzen auf beliebige Geschwindigkeiten einstellen; außerdem wird durch die schiefe Lage, welche der Unterbrechungsstiel hat, das Quecksilber umhergeschleudert; auch ist eine stärkere Erwärmung bei langdauerndem Gebrauch und möglicherweise Entzündung des Alkohols nicht zu vermeiden. Durch die nun zu beschreibende Abänderung werden die genannten Mängel beseitigt.

Das Gefäß Hg (Fig. 1), welches das Quecksilber und den Alkohol aufnimmt, ist unten eng und oben breit; im unteren Teil befindet sich das Quecksilber, im oberen, bis zu angemessener Höhe, der Alkohol. Der Stift T bewegt sich geradlinig auf und nieder, so daß nicht durch seitliche Bewegungen beide Flüssigkeiten durcheinander gerüttelt werden. Größere Erwärmung und Entzündung des Alkohols wird hierdurch vermieden. Der Stiel ist äquilibrirt und kann deshalb eine sehr große Geschwindigkeit annehmen; die auf- und abgängige Bewegung wird durch einen elektrischen Motor M bewirkt, der den Stiel mittels einer excentrischen Scheibe antreibt. Der Motor wird durch eine Akkulatorbatterie in Bewegung gesetzt; mit Hilfe eines Rheostaten kann der Strom und damit die Geschwindigkeit des Motors und des Stiels T verändert werden. Ein Kommutator JN vervollständigt diesen Unterbrecher, dessen Bewegung durchaus unabhängig vom Induktionsapparat selbst ist. A und B sind die Klemmen für den Motor. Hierzu kommt noch die Bleisicherung Pp. Eine andere Akkulatorbatterie wirkt auf die Primärspule des Induktionsapparates.

Das Gefäß Hg₂ kann mittels einer Zahnstange auf- und abgehoben werden.

Zweiachsige elektrische Vollbahn-Lokomotive für gemischten Dienst.

1. Allgemeines. Die Lokomotive kann sowohl zur Beförderung von Güter- und Personenzügen, als auch für Anschluß- und Rangierdienst Verwendung finden. Sie ist für die normale Spurweite von 1435 mm konstruiert und vollständig symmetrisch gebaut. Die Lokomotive besitzt 2 Achsen, welche durch je einen Motor angetrieben