

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
<b>Band:</b>	2 (1911)
<b>Heft:</b>	5
<b>Rubrik:</b>	Mitteilungen SEV

### **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:** 16.02.2026

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

## Patente. — Brevets d'invention.

Indem wir mit den Veröffentlichungen der Patenterteilungen pro 1911 beginnen, führen wir aus dem offiziellen Klassenverzeichnis von 1908 wiederum die für die Elektrizität und deren Anwendungen in Betracht fallenden Erfindungsklassen hiermit auf:

- Verzeichnis der Erfindungsklassen.*
2. Bodenbebauung, Gewinnung und erste Zurüstung der Bodenprodukte.
  4. Hochbauwesen.
  - 4 e. Gerüstbau, einschliesslich der Hilfsvorrichtungen für Bauzwecke, wie Steinrutschen, Lehren etc.
  - 5 a. Wasserbauten, Schiffshebewerke.
  - 7 f. Wärmeregler (für Heizungs- und Lüftungsanlagen in Gebäuden).
  - 7 g. Elektrische Heizung.
  - 9 a. Wasserversorgung (Anlagen und Vorrichtungen zur Gewinnung, Aufspeicherung und Leitung des Wassers).
  11. Glasindustrie.
  - 11 a. Herstellung (Erschmelzen, Läutern, Schöpfen, Messen), Formung (Blasen, Pressen, Ziehen, Walzen, Drahtglasherstellung), sowie eine die Formung ergänzende Behandlung (Kühlen, Härten, Strecken, Verschmelzen, Absprengen).
  12. Brennstoffe.
  15. Hauswirtschaftliche Maschinen, Geräte und Gegenstände aller Art, sowie Möbel.
  - 15 a. Kocheinrichtungen für Petroleum, Gas, Spiritus etc., elektrische Kochapparate.
  - 15 c. Maschinen und Geräte für die Reinigung der Wohnung, der Möbel, der Hausgeschirre, der Bekleidung etc.
  - 17 c. Bierdruckapparate, Ausschankapparate für den Kleinverkauf, Siphons, Spunde, Ventile u. dergl.
  - 19 c. Feinspinnen und Zwirnen.
  21. Weberei.
  - 21 c. Weben von Stoffen ohne Flor.
  - 21 f. Webereiwerkzeuge und Gerätschaften.
  - 22 d. Verschiedenes für Nähmaschinen.
  - 22 f. Heilmann'sche Stickmaschinen.
  - 22 g. Schiffli-Stickmaschinen.
  - 24 b. Veredlung und Verzierung von Garnen, Geweben, Wirkwaren etc., mit Ausschluss des Bleichens, Fär-

Nous reproduisons ci-après la liste des brevets d'inventions délivrés en 1911, en la faisant précéder, comme celle de 1910, de la classification officielle, de 1908, des inventions concernant l'électricité et ses applications:

*Classification des inventions.*

2. Culture du sol, extraction et première préparation des produits du sol.
4. Constructions au-dessus du sol.
- 4 e. Echafaudages, cintres, glissoires à pierres et autres engins auxiliaires pour la bâtisse.
- 5 a. Ouvrages hydrauliques, Installations pour soulever des bateaux.
- 7 f. Régulateurs automatiques de température pour les installations de chauffage et de ventilation dans les édifices.
- 7 g. Chauffage électrique de l'habitation.
- 9 a. Distribution des eaux: installations pour la captation, l'accumulation et la conduite de l'eau, fontaines.
11. Industrie du verre.
- 11 a. Production du verre (fusion, affinage, cueille, mesurage), moulage (soufflage, pressage, étirage, laminage; fabrication de verres contenant un treillis métallique) et opérations complémentaires (refroidissement, trempe, étendage, soudage, cassage).
12. Combustibles.
15. Engins et objets de tous genres pour usages domestiques; meubles.
- 15 a. Fourneaux de cuisine à pétrole, gaz, esprit-de-vin, ou électriques.
- 15 c. Engins et objets pour le nettoyage de l'habitation, des meubles, des ustensiles de ménage, du vêtement etc.
- 17 c. Appareils pour maintenir la bière sous pression, et pour le débit des boissons au détail, y compris robinetterie et contrôle du débit, siphons-récipients; bonges. Débit de liquides inflammables.
- 19 c. Filage en fin, retordage.
21. Tissage.
- 21 c. Procédés et métiers pour tisser les étoffes sans poils, le tissu.

- bens, Druckens, Mercerisierens; Imprägnierens, Waschens, Walkens.
- 24 d. Wäschereinigung und Wäscheappretur.
- 27 c. Maschinen und Werkzeuge zur Herstellung von Schuhwerk.
- 30 a. Backöfen (einschl. Beleuchtung), Backmaschinen und Backgeräte.
- 36 h. Allgemeine elektrochemische Verfahren und Apparate.
- 36 l. Verbindungen der Alkalimetalle.
44. Chemische Metallbearbeitung.
- 44 a. Galvanotechnik (Galvanoplastik, Galvanostegie, galvanische Metalläzung etc.)
- 48 g. Schreibmaschinen und Zubehör.
- 50 a. Schreib- und Zeichenstifte, Schreibstifthalter u. kombinierte Schreibstift- und Federhalter, einschließlich der Vorrichtungen zum Sichern einer richtigen Fingerhaltung beim Schreiben, auch Häkelnadelhalter.
52. Elementar - Lehrmittel für Lesen, Schreiben, Rechnen etc., Lehrmittel für Geographie (Planetarien, Globen, Landkarten), für wissenschaftliche Zwecke, Kalender, Fahrpläne, Geheimschrift.
- 56 e. Scheiben, Schiesstände, Ziele, Kugelfänge.
- 56 f. Visier-, Ziel- und Richtvorrichtungen.
60. Technische Volumenmesser für Luft, Gas, Dampf, tropfbare Flüssigkeiten, Wassermesser, Messer für körnige Stoffe.
61. Wärme- und Feuchtigkeitsmesser (Luft-, Flüssigkeits-, Metall-Thermometer, elektrische Thermometer, Pyrometer, Hygrometer, Kalorimeter, Thermostate u. Wärmeregler für allgemeine Verwendung, meteorologische oder Wetterinstrumente und Instrumente zur Bestimmung mehrerer physikalischer Zustände.
62. Kraftmesser (Dynamometer, Manometer, Indikatoren, Festigkeitsprüfer und Festigkeitsmaschinen). Dichtigkeitsprüfer.
63. Geschwindigkeitsmesser.
64. Registriervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für allgemeine Verwendung: Zählwerke, Umlaufzähler, Wegemesser, Fahrpreisanzeiger.
- 66 a. Elektrische Messgeräte.
- 66 b. Elektrische Zähler.
- 66 c. Verschiedenes für elektrische Messgeräte und Zähler (Widerstände, elektrische Messverfahren etc.)
- 21 f. Navettes et autres engins pour tissage.
- 22 d. Parties et accessoires de machines à coudre; aiguilles à coudre.
- 22 f. Brodeuses genre Heilmann.
- 22 g. Brodeuses multiples à navettes.
- 24 b. Perfectionnement des fibres de fils, tissus, tricots, etc.
- 24 d. Blanchissage et apprêt du linge.
- 27 c. Machines et outils pour la confection de chaussures, machines à placer les oeillets et à fixer les boutons en général.
- 30 a. Fours de boulangerie (y compris l'éclairage); engins (y compris moules) pour la cuisson.
- 36 h. Procédés et appareils électrochimiques en général.
- 36 l. Composés des métaux alcalins.
44. Travail des métaux par voie chimique.
- 44 a. Galvanoplastie, galvanisation, gravure galvanique.
- 48 g. Machines à écrire, et accessoires.
- 50 a. Crayons, portecrayons (y compris ceux formant aussi porte-plume), dispositifs pour assurer la position des doigts sur un porte-plume, porte-crochet pour travaux au crochet.
52. Matériel pour l'enseignement de la lecture, de l'écriture (y compris pour aveugles), de l'arithmétique, de la géographie (cartes et globes), des sciences physiques et naturelles; calendriers, horaires, écritures chiffrées.
- 56 e. Cibles, pare-balles, stands.
- 56 f. Dispositifs de visée et de pointage.
60. Compteurs à eau, à gaz, à vapeur; appareils pour mesurer des volumes en général.
61. Thermomètres, pyromètres, calorimètres et hygromètres, thermostats et régulateurs de température en général; instruments météorologiques.
62. Instruments pour la mesure de forces (dynamomètres, manomètres, indicateurs pour machines thermiques, appareils pour mesurer la résistance ou l'imperméabilité des matériaux).
63. Indicateurs de vitesses.
64. Dispositifs enregistreurs, indicateurs ou compteurs en général; compteurs de tours; compteurs de voiture.

67. Chemisch - physikalische Prüfapparate für Lebensmittel etc., Barometer, Quecksilber - Luftpumpen, Probenehmer.
70. Optik. (Linsen und Linsensysteme, photographische Objektive, Prismen und Spiegel, Scheinwerfer, optischer Teil, Fernrohre, Mikroskope, Lupen, Mikrotome, Licht- und Farbenmesser, Spektral-, Polarisations-, Projektions-Apparate, Stereoskope, Kaleidoskope, Zuberlaternen, Brillen und Klemmer, Apparate zur Prüfung und Untersuchung von Augen, optische Hilfsinstrumente für die Photographie etc.)
- 71 a. Triebwerke für Uhren.
- 71 c. Anzeigevorrichtungen für Uhren und durch solche gekennzeichnete Uhren.
- 72 a. Selbständige elektrische Uhren und elektrische Uhrenanlagen.
- 72 b. Elektrische Nebenuhren, Schaltwerke, Zeigerstellwerke und Regelungsvorrichtungen für elektrische Uhren, elektrische Uhrschlagwerke.
- 72 c. Elektrische Aufzüge und Stromschlussvorrichtungen für Uhren.
- 75 a. Roheisengewinnung im Hochofen und Erzeugung des Eisens direkt aus den Erzen; Hochöfen, Winderhitzer für Hochöfen.
- 75 b. Roheisen - Verarbeitung (Feinen, Frischen, Darstellung von schmiedbarem Eisen und Stahl, Eisen-Legierungen).
76. Gewinnung von Metallen und Herstellung von Legierungen; verschiedene allgemeine Verfahren der Metallurgie (Reduktions - Verfahren, Schlackenverarbeitung etc.), metallurgische Ofen.
- 79 h. Blech- und Rohr-Bearbeitung und Verarbeitung, auch Dichten und Abschneiden von Röhren.
- 79 n. Härtung und Enthärtung von Stahl und Eisen (auch von Gegenständen, wie Werkzeuge u. dergl.), Glühfrischen, Zementieren, Tempern.
- 96 a. Befestigungs - Arten und -Mittel für Maschinen - Konstruktionsteile. Schraubensicherungen, feste Maschinenkonstruktionsteile (Grundplatten, Gestelle), Federn, Sicherheits- und Schutzvorrichtungen für Maschinen.
- 96 b. Konstruktionsteile zur Herbeiführung der hin- und hergehenden, drehenden und Schraubenbeweg-
- 66 a. Instruments, autres que compteurs pour mesures électriques.
- 66 b. Compteurs électriques.
- 66 c. Pièces détachées, rhéostats et autres accessoires d'instruments de mesures électriques; méthodes de mesures électriques.
67. Appareils pour déterminer la densité et la composition chimique des corps, et pour contrôler les denrées alimentaires ou autres, dispositifs pour prélever des échantillons de matière solide ou liquide, baromètres, machines pneumatiques pour laboratoire.
70. Optique, y compris objectifs photographiques, lanternes magiques, partie optique des projecteurs, lunettes et pince-nez, appareils pour l'examen des yeux, microtomes.
- 71 a. Moteurs de pièces d'horlogerie.
- 71 c. Aiguilles et cadrans (y compris fixation) de pièces d'horlogerie.
- 72 a. Horloges électriques indépendantes systèmes de distribution électrique de l'heure.
- 72 b. Horloges électriques secondaires; mécanismes d'entraînement des aiguilles, de mise à l'heure et de réglage pour horloges électriques; sonneries électriques d'horloges.
- 72 c. Remontoirs électriques, ferme-circuit et interrupteurs dans les horloges électriques.
- 75 a. Production de la fonte (hauts-fourneaux et accessoires, y compris réchauffeurs pour l'air); extraction directe du fer de ses minerais.
- 75 b. Purification de la fonte; affinage pour la transformation en fer ou en acier; alliages de fer.
76. Procédés et installations (fours) métallurgiques, non-électriques, alliages, traitement des laitiers.
- 79 h. Travail de la tôle et des tuyaux, y compris confection d'objets en tôle, ou en partant de tuyaux (boîtes, douilles de cartouches, jantes et autres parties de vélocipèdes, oeillets, plumes à écrire, etc.)
- 79 n. Trempe, recuit, adoucissement et cémentation du fer, de la fonte et de l'acier (y compris outils).
- 96 a. Organes d'assemblage de machines en général; écrous de sûreté; plaques de fondation, bâts, ressorts (comme éléments de machines) dispositifs protecteurs, y compris débrayages automatiques.

- ung (Wellen, Axen, Zapfen, Lager, Gelenke, Bewegungsschrauben, Hebel, Räder, Riemscheiben und dergleichen).
- 96 c. Kupplungen und Bremsen im allgemeinen.
- 96 d. Treibriemen, Treibseile und Treibschnüre nebst Zubehör (Verbinder, Befestiger etc.), Ketten u. Hacken, Spanner, Aufleger und Ausrücker für Treibriemen etc., auch zum Abstellen von der Ferne.
- 96 e. Rohrleitungen, Röhren, Schläuche und ihre Verbindung, Gefäße, Kolben, Schwimmer, Verschlüsse, Stopfbüchsen und andere Dichtungen, auch Mittel für Wärmeschutz.
- 96 f. Ventil-, Hahn-, Schieberkonstruktionen aller Art, Druckregler für allgemeine Verwendung, Fernstellvorrichtungen für Ventile oder Schieber.
- 96 g. Getriebe, Gerad- und Parallelführungen.
97. Schmiervorrichtungen.
- 98 a. Aufzüge (Fahrstühle).
- 99 a. Pressen mit Flüssigkeitsdruck, hydr. Kraftsammler.
- 100 b. Rotierende Gebläse (Kapsel- und Schleudergebläse, Ventilatoren) u. Strahlgebläse.
- 102 a. Turbinen und Wasserräder, zugehörige Schmierung.
- 103 c. Dampfturbinen (auch zugehörige Regulier- und Schmiervorrichtungen, Kondensatoren und Arbeitsverfahren).
- 104 c. Ventile, Gasdruckregler für Gasmaschinen, Vergaser und Carburierzvorrichtungen, sobald sie einen Teil der Maschine bilden, Zünder, Kühler, Anlassvorrichtungen und dergleichen.
106. Regler für Kraftmaschinen im allgemeinen.
109. Galvanische Elemente, Sammler und Thermoelemente.
- 110 a. Generatoren und Motoren für Gleichstrom u. Regelung derselben.
- 110 b. Generatoren und Motoren für Wechselstrom (auch für Wechselstrom und Gleichstrom), Regelung derselben, Transformatoren und Umformer.
- 110 c. Praktischer Aufbau von elektrischen Maschinen, Vorrichtungen zur elektr. Stromabgabe, Kühlung.
- 110 d. Gleichstrom- und Wechselstromverteilung.
- 96 b. Arbres, tourillons, paliers, poulies et volants, roues dentées et crémaillères, bielles et manivelles, excentriques et cames, tiges, crosses, coulisseaux et glissières, transmissions flexibles (à torsion), vis motrices, galets en général.
- 96 c. Accouplements d'arbres, joints universels, embrayage et freins en général, clavetage des poulies.
- 96 d. Courroies et câbles de transmission, dispositifs pour les monter, les tendre ou les débrayer, chaînes et crochets.
- 96 e. Tuyaux et raccords, récipients (cylindres) et leurs fermetures, presse-étoupe et garnitures, pistons, flotteurs, enveloppes et masses calorifugées.
- 96 f. Robinets, soupapes et tiroirs; dispositifs de commande à distance pour ces organes; régulateurs de pression en général.
- 96 g. Mécanismes en général, y compris encliquetages.
97. Appareils de graissage en général.
- 98 a. Ascenseurs et monte-chARGE.
- 99 a. Presses hydrauliques et accumulateurs.
- 100 b. Compresseurs (ventilateurs) et pompes à air rotatifs ou à trompe.
- 102 a. Roues et turbines hydrauliques, y compris graissage.
- 103 c. Turbines à vapeur, y compris graissage, réglage, condensation, surchauffage et autre conditionnement de la vapeur.
- 104 c. Soupapes, régulateurs de pression et autres détails de moteurs à gaz, gazéificateurs et carburateurs faisant partie du moteur; démarrage, allumage, refroidissement du cylindre, dispositifs insérés sur le parcours des gaz d'échappement.
106. Régulateurs pour moteurs en général.
109. Piles, y compris piles thermo-électriques et accumulateurs, etc.
- 110 a. Systèmes de machines à courant continu, y compris réglage; machines électrostatiques.
- 110 b. Systèmes de machines à courant alternatif, y compris réglage; transformateurs et commutatrices.
- 110 c. Construction des diverses parties de machines électriques; ventilation.
- 110 d. Systèmes de distribution de l'énergie électrique.

- 111 a. Elektrische Leitungen (auch elektrisch leitende oder isolierende Massen, Verlegung und Instandhaltung der Leitungen), Maste, Aufhängungen, Stützen und Isolatoren, Drahtbefestigungen, Verbindungen, Rohre und Kanäle für elektrische Leitungen, Blitzableitungen, Schalttafeln, Unterlagen und Befestigung elektrischer Apparate und stromführender Teile, Verteilungskästen.
- 111 b. Elektrische Ein- und Ausschalter, Zeitschalter, Zellenschalter für Sammlerbatterien.
- 111 c. Elektrische Widerstände und Widerstandsregler. Vorrichtungen z. Anlassen und Regeln (Kontrolle etc.) von elektrischen Motoren, zum Regeln von Dynamomaschinen und Transformatoren.
- 111 d. Sicherheitseinrichtungen z. Schutze elektrischer Leitungen und Anlagen (Maximalausschalter, Schmelzsicherungen, Blitz- und Spannungssicherungen etc.)
112. Allgemeine elektrische Hilfsgeräte und Verfahren (Spulen, Elektromagnete, Relais und elektromagnetische Getriebe, Induktorien, Unterbrecher, Kondensatoren, Polarisationszellen, Gleichrichter, elektrische Ventile, Röntgenstrahlapparate u. dergl. Nutzbarmachung der atmosphärischen Elektrizität und Erdströme etc.)
113. Elektrische Öfen zur Erzeugung von Glüh- und Schmelztemperaturen.
- 114 b. Licht-Versstärkung und -Verteilung (Lampenschirme, Reflektoren und Halter für dieselben. Refraktoren, Illuminationsvorrichtungen, Bühnen-, Schaufenster- und Pult-Beleuchtung).
- 114 d. Zünd- und Löschvorrichtungen, auch elektrische, sobald es sich nicht um eine Schalterkonstruktion handelt. Gasselbstzünder.
- 115 a. Elektrische Bogenlampen, Scheinwerfer, Schaltungen und Schaltvorrichtungen für Bogenlampen.
- 115 b. Elektrische Glühlampen; auch Nernstlampen.
- 116 b. Zahnchirurgie, Zahnersatz, Zahneinigung, Zahnstocher, Mundspülapparate, Geräte für Zahnde und Mundpflege.
- 116 f. Heilgymnastik, auch Atemgymnastik, Massage, Bade- und Wascheinrichtungen für besondere Heil-
- 111 a. Canalisations, y compris pose et entretien; masses conductrices ou isolantes; isolateurs, poteaux et caniveaux, raccords; boîtes de jonction et tableaux de distribution, fixation d'appareils électriques ou d'organes conducteurs, socles, paratonnerres.
- 111 b. Commutateurs et interrupteurs en général, y compris ceux fonctionnant à distance ou à intervalles déterminés; insérateurs d'éléments pour batteries d'accumulateurs, méthodes de couplage.
- 111 c. Résistances électriques et rhéostats, dispositifs de démarrage ou de réglage pour machines électriques et transformateurs, y compris régulateurs de marche pour voitures électriques.
- 111 d. Protection des installations électriques (disjoncteurs à maxima, plombs fusibles, parafoudres), etc.
112. Solénoïdes, électro-aimants, relais, bobines Rhumkorff, interrupteurs pour obtenir des courants intermittents; condensateurs, cellules unipolaires, redresseurs de courants, appareils pour rayons Röntgen; utilisation de l'électricité atmosphérique ou des courants telluriques; engins auxiliaires et procédés électriques ne rentrant pas dans d'autres classes.
113. Fours électriques en général, pour produire de hautes températures, y compris fours métallurgiques.
- 114 b. Abat-jour, réflecteurs et réfracteurs de lampes, supports pour ceux-ci, prismes de réfraction pour jours d'en haut; illumination; éclairage des scènes, vitrines et pupitres.
- 114 d. Dispositifs d'allumage ou d'extinction pour brûleurs à gaz, lampes et bougies, y compris les dispositifs automatiques.
- 115 a. Lampes à arc, groupement dans un réseau, projecteurs.
- 115 b. Lampes électriques à incandescence, y compris lampes Nernst.
- 116 b. Appareils et outillage de dentistes; ustensiles pour le nettoyage des dents ou de la bouche.
- 116 f. Gymnastique médicale, engins pour faciliter la respiration ou la marche (béquilles), massage, lavage ou bains thérapeutiques, électro- et radiothérapie.

- zwecke (einfache Bidets), Elektro- und Radiotherapie (Lichttherapie).
- 119 a. Selbstverkäufer.
- 119 c. Teile und Zubehör für Selbstkassierer.
- 120 a. Fernschreibwesen (z. T. gleichzeitig für Fernsprechwesen).
- 120 b. Apparate und Schaltungen für das Fernsprechwesen, auch selbstkassierende Fernsprechstellen und Ferngesprächszähler.
- 120 c. Fernsprech-Vielfachschaltungen für von Hand bediente Fernsprechämter und Schaltungen für Fernsprechamts-Verbindungen.
- 120 e. Selbsttätige Fernsprechschalter.
- 120 f. Fernschreib- und Sprechwesen ohne fortlaufenden Leitungsdrat.
- 120 g. Fernübertragung von Bildern.
- 121 a. Häusliche Signalvorrichtungen, elektrische und mechanische Klingeln, Tableauklappen, Werkvorrichtungen, Feuer- und Einbruchsalarmvorrichtungen, Signalvorrichtungen für Restaurants, Haus- und Hotel-Telegraphen und Läutevorrichtungen für Turmglocken.
- 121 b. Vorrichtungen zum Fernanzeigen verschiedener Vorgänge (Wasserstandsänderungen, Druck- u. Temperaturschwankungen, Betriebsstörungen maschineller Anlagen, Geschwindigkeitsänderungen etc.)
- 121 c. Kommando-Apparate, Feuer- und Polizei-Telegraphen.
- 122 a. Reklame-Anzeigewesen.
- 126 a. Allgemeiner Wagen- und Schlitzenbau, Kinderwagen, Transportkarren, Schutzvorrichtungen für die Zugpferde, Bremsvorrichtungen für Wagen.
- 126 b. Motorwagenbau einschl. Motordreiräder (Antrieb, Getriebe, Aufhängung des Motors, Lenkvorrichtungen etc.)
- 126 d. Reifen, Luftpumpen, Ventile (für Luftreifen) für Wagen und Fahrräder.
- 127 b. Lokomotiven und Triebwagen, auch Sandstreuer für Strassenbahnwagen.
- 127 c. Wagen, Draisinen und Eisenbahnfahrräder (Eisenbahnmöbel, sofern bei denselben die Einrichtung zur Sicherung gegen Verletzung bei Zusammenstößen in Frage kommt. Heizung, Lüftung, Kühlung und Beleuchtung von Eisenbahnfahrzeugen, auch Pufferwagen, zum Schutz bei Zusammenstößen).
- 119 a. Distributeurs automatiques de produits marchands, y compris eau, gaz et courant électrique.
- 119 c. Déclanchements et autres accès soires d'appareils à prépaiement.
- 120 a. Télégraphie en général, combinée ou non avec téléphonie.
- 120 b. Appareils et circuits téléphoniques en général, compteurs de conversations; téléphones à prépaiement.
- 120 c. Commutateurs multiples pour lignes d'abonnés, commutateurs interurbains.
- 120 e. Commutateurs téléphoniques automatiques.
- 120 f. Télégraphie et téléphonie sans fil.
- 120 g. Transmission d'images lumineuses à distance par l'électricité.
- 121 a. Signaux domestiques (sonnettes, sonneries électriques, tableaux-indicateurs d'appel, réveils électriques, avertisseurs du feu d'efraction), dispositifs pour sonner des cloches.
- 121 b. Installations signalant à distance des changements de niveau, de pression ou de température, l'apparition de grisou, l'arrêt de machines etc.
- 121 c. Transmetteurs d'ordres (à indicateurs), installations d'avertissement pour services d'incendie.
- 122 a. Réclame.
- 126 a. Voitures et traîneaux en général, y compris chars d'enfants; dispositions, prévues aux voitures, pour protéger les chevaux; freins de voitures.
- 126 b. Automobiles à 3 ou 4 roues (carrosserie et partie mécanique, hormis construction du moteur).
- 126 d. Bandage de roues de véhicules routiers, y compris valves; pompes à pneumatiques; outillage pour la pose des bandages.
- 127 b. Disposition d'ensemble de locomotives ou de wagons automoteurs non électriques, régulateurs, boîtes à fumée, sabliers (y compris pour tramways électriques) et autres accessoires; tendres.
- 127 c. Wagons (et voitures de tramways), y compris meubles, éclairage, ventilation et chauffage, wagons faisant tampon en cas de collision, wagons de tournée.

- 127 i. Weichen, Wegschränken, Signale (einschliesslich Stationsmelder) und Zugdeckungen jeder Art.
- 127 k. Bauliche Anlagen elektrischer Eisenbahnen, Einrichtungen an den Schienen und deren Verlaschungen für die Stromführung oder Isolierung, ober- und unterirdische Fahrleitungen, Teilleiter-Anordnungen, Schutzanlagen gegen Erdströme, Gerüstwagen.
- 127 l. Betriebsmittel elektrischer Eisenbahnen, elektrische oder (mit andern Energiequellen) gemischt-elektrische Zugförderungsverfahren, Stromabnehmer, Lokomotoren, einschliesslich deren Steuerungen für einzelne Wagen oder ganze Züge, elektrische oder gemischt-elektrische Bremsen.

- 127 i. Aiguillages, excepté ceux de conduites électriques; barrières de chemins de fer, signaux de chemins de fer (y compris indicateurs de stations placés dans les wagons), blok-system et autres dispositions pour empêcher les collisions.
- 127 k. Partie électrique de la superstructure et canalisations de chemins de fer électriques, protection contre les dangers du retour par les rails; chariots de montage.
- 127 l. Equipement électrique des voitures ou des trains de chemins de fer électriques, y compris chauffage, éclairage, prise de courant; freins électriques, freins mixtes utilisant l'énergie électrique.

*Patenterteilungen vom 1. Januar bis 31. März 1911.*

*Brevets délivrés du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Mars 1911.*

*Classe 4 e.*

50169. Mastenstellvorrichtung. — Paul Keller, Betriebsleiter des Spiezerwerkes, Spiez (Schweiz).

*Classe 5 a.*

49728. Einrichtung zum Regeln der Abflussmengen aus einem Staubecken mit veränderlichem Wasserspiegel. — Leo von Gerstenbergk-Zech, Bergsulza b. Badsulza (Deutschland).

*Classe 7 g.*

50471. Elektrischer Heizkörper. — Charles Orme Bastian, 32, The Avenue Brondesbury Park, London (Grossbritannien).

*Classe 9 a.*

49855. Selbsttätige, durch einen Elektromotor betriebene Pumpenanlage für Hauswasserversorgung. — Max Brandenburg, Berlin (Deutschland).
50328. Dispositif aux conduites à pression des installations hydrauliques pour l'arrêt automatique du débit lors d'une rupture de la conduite. — Joseph Auguste Bouchayer, ingénieur, Grenoble (France).

*Classe 15 a.*

50331. Appareil pour faire bouillir de l'eau électrique et pour la transvaser automa-

tiquement dans un vase sous-jacent à usages domestiques. — Manlio Marzetti, industriel, Milan.

*Classe 17 c.*

49870. Luftdruck-Regulator für Bierpressionen mit durch Elektromotor angetriebener Luftpumpe. — August Scheck, Mechaniker, St. Gallen.

*Classe 24 d.*

50208. Elektrisches Bügeleisen. — Viktor Schild, Elektrotechniker, Brienz (Schweiz).

*Classe 36 h.*

49901. Four électrique de grande puissance pour réactions endothermiques sur les gaz. — Le Nitrogène, société anonyme, Genève.
50224. Verfahren und Apparat zur kontinuierlichen Elektrolyse wässriger Kochsalzlösungen. — Gesellschaft für chemische Industrie in Basel.
50537. Ofen zur elektrochemischen Gasbehandlung mit Hilfe wandernder Flammenbögen. — Elektrochemische Werke G. m. b. H., Bitterfeld (Deutschland).

*Classe 44 a.*

49909. Vorrichtung zum Galvanisieren von metallischen Röhren, Stäben und dergleichen. — Federico Werth, Industrieller, Mailand.

*Classe 50 a.*

49767. Verfahren und Einrichtung, um den elektrischen Hochspannungsfunkens zum Herstellen von dauerhafter und unauslösbarer Schrift ohne Tinte zu verwenden. — Dinshah Pestanji Framji Ghadiali, Elektro-Ingenieur, Macai Bridge, Nanpura, Surat (Britisch Indien).

*Classe 64.*

50091. Einrichtung an elektrischen Stromverbrauchern zur Kontrolle über deren Benutzung. — Felten & Guilleaume Lahmeyerwerke A.-G., Frankfurt a. M. (Deutschland).

*Classe 66 a.*

50385. Vorrichtung zur Messung der Höchstbelastung in elektrischen Anlagen. — Landis & Gyr, Zug.  
50575. Elektrisches Messgerät. — Hartmann & Braun A.-G., Frankfurt a. M.-Bockenheim (Deutschland).

*Classe 102 a.*

50600. Turbinenanlage zur regelbaren Verwertung von Wasserkräften. — Imre Pálinkás, Szolnok (Ungarn).

*Classe 104 c.*

49962. Anker für Magnetinduktoren. — Firma: Robert Bosch, Stuttgart.

*Classe 109.*

49966. Pile primaire. — Maurice Leclanché, Paris.  
49967. Verfahren zur Herstellung von Akkumulatoren-Elektroden. — Akkumulatoren-Fabrik A.-G., Berlin.  
50126. Nouveau produit pour la fabrication des plaques d'accumulateurs et procédé pour sa préparation. — Henri de Laminière et Société Anonyme des Accumulateurs de Laminière, Laon (Aisne, France).

*Classe 110 b.*

49801. Einrichtung zum Antrieb eines Frequenz-Umformers in Synchronismus mit einem Induktionsmotor. — Maurice Milch, Nagy-Bittse (Ungarn).  
49968. Schaltanordnung an Mehrphasenstrom-Induktionsmotoren zur Veränderung der Tourenzahl. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.  
50269. Einrichtung an Induktionsmotoren, um deren Tourenzahl veränderlich zu machen. — Alexander Heyland, Ingenieur, Brüssel.

50270. Periodenumformer. — The Lancashire Dynamo & Motor Company Limited, Trafford Park, Manchester; Arthur Pemberton Wood, Alan Drive, Hale; und Robert Stafford Mc Leod, Didsbury b. Manchester (Grossbritannien).

50271. Selbsttätiger Umformer. — Gregor Blank, Elektriker, und Johann Steiner, Beamter, Wien.

50417. Einphasenkollektor-Motor mit besonderer Kompensationswicklung. — Wilhelm Wittek, Elektro-Ingenieur, Wien.

50609. Moteur électrique à courant alternatif. — The Sandycroft Foundry Company Limited, et Louis John Hunt, Sandycroft (Wales, Grande-Bretagne).

50610. Installation pour la production de courants polyphasés de fréquences diverses. — William Peter Durtnall, ingénieur, East Cliff, Herne Bay (Kent, Grande-Bretagne).

50611. Elektrische Anlage zur Erregung von Wechselstrom-Kommutatormotoren. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

50612. Transformator für hohen Spannungsabfall mit mindestens einem Streupfade. — Albert Krämer, Berlin.

*Classe 110 c.*

50613. Kollektor für elektrische Maschinen. — Siemens - Schuckert Werke G. m. b. H., Berlin.

50614. Einrichtung, um bei elektrischen Maschinen die Lagerströme bzw. Lagerspannungen wenigstens teilweise aufzuheben. — Felten & Guilleaume Lahmeyerwerke A.-G., Frankfurt a. M.

*Classe 110 d.*

50418. Elektrische Stromverteilungsanlage. — John Peachey Crouch, Newton Heath, und James Etchells, Moston (Lancashire, Grossbritannien).

*Classe 111 a.*

49802. Neuerung an Isolierkörpern von elektrischen Maschinen, Apparaten usw. zur Vermeidung von Oberflächen-Funkenentladungen. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

49803. Tüle mit einem auf Gehrung geformten Ende für Isolierrohre. — Julius Fischer, Zürich V.

49804. Isolationshülle elektrischer Leiter. — Hermann Wolff, Innsbruck.

50127. Dispositif de jonction de fils ou câbles métalliques. — Osculati & Carini, Milan.

50272. Befestigung von Isolatorstiften an Organen aus Profileisen. — Ernst Zehnder, Bau-schlosserei, Zürich II.
50273. Gittermast-Transformatorenstation. — Mo-tor, Aktiengesellschaft für angewandte Elektrizität, Baden.
50419. Flaches, elektrisches Kabel und Verfahren und Apparat zu dessen Herstellung. — Charles Algernon Parsons, Ingenieur, Hea-ton Works, Newcastle-on-Tyne (Grossbri-tannien).
50420. Vorrichtung zum Spannen von durchhän-genden Zugorganen. — Jakob Schmid, Gais.
50615. Gittermast für elektrische Leitungen. — Motor, Aktiengesellschaft für angewandte Elektrizität, Baden.

*Classe 111 b.*

49805. Zeitschalter. — August Schneider, Inge-nieur, Bern.
49806. Zeitschalter. — August Schneider, Inge-nieur, Bern.
49807. Elektrischer Zeitschalter. — August Schnei-der, Ingenieur, Bern.
49969. Elektrische Kontaktvorrichtung. — Paul Habicht, Schaffhausen.
49970. Ouvre- et ferme-circuit électrique auto-matique. — Société Anonyme «Z», Genève.
50274. Elektrischer Zeitschalter. — Paul Schröder, Ingenieur, Stuttgart.
50421. Durch Uhrwerk betriebene elektrische Schaltvorrichtung. — Johann Rawyler-Schneider, Brügg bei Biel.

*Classe 111 c.*

49808. Résistance électrique et procédé pour sa fabrication. — Allen West, ingénieur, Russell Square, Londres.
50422. Selbsttätige Reguliereinrichtung für elek-trische Motoren, besonders für Triebwagen-motoren. — Wilhelm Wittek, Elektro-Inge-nieur, Wien.

*Classe 111 d.*

49971. Coupe-circuit à fusible. — Allen West, ingénieur, Russell Square, Londres.
49972. Sicherungsstöpsel mit mehreren auswech-selbaren Patronen. — Willy Wolfson, stud. phil., Bern, und Moritz Levy, Liestal.
50128. Dispositif pour protéger une installation de distribution électrique contre les effets perturbateurs qui pourraient résulter d'une demande de courant anormale. — Harry Phillips Davis, 4917, et Frank Conrad, 2013, Pittsburg.

*Classe 112.*

50129. Wechselstrom-Gleichrichter. — Elektro-mechanische Werke G. m. b. H., Frank-furt a. M.
50616. Relais für Schwachstrom. — Dr. Curt Stille, Wilmersdorf.

*Classe 113.*

49809. Verfahren zur Verwertung der aus im elek-trischen Ofen durchgeführten Reduktions-prozessen stammenden Gase und elektri-scher Ofen zur Ausführung des Verfahrens. — Dr. Alois Helfenstein, Wien.
49810. Verfahren zur Beschickung elektrischer Widerstandsöfen. — Albert Petersson, Odda (Norwegen).
50130. Anordnung der Auskleidung bei elektri-schen Induktionsschmelzöfen zur Ver-hinderung der Bildung von Rissen. — Poldihütte Tiegelgusstahlfabrik, Wien.
50275. Four électrique à résistance. — Louis Friedrich, Dr. sc., Vernier (Genève, Suisse).
50423. Elektrischer Ofen. — Dr. Alois Helfenstein, Wien.
50424. Elektrischer Induktionsofen. — Poldihütte Tiegelgusstahlfabrik, Wien.
50425. Neuerung an elektrischen Induktionsöfen. — Poldihütte, Tiegelgusstahlfabrik, Wien.
50617. Elektrischer Schmelzofen zum Schmelzen von Metallen mittelst Zweiphasen-Wechsel-strom. — Aktiebolaget Elektrometall, Stockholm.
50618. Glüh- oder Härteofen mit indirekt elek-trisch beheizten, aus Metallsalzen beste-henden Bädern. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

*Classe 114 d.*

49811. Appareil électrique pour l'allumage, à dis-tance, des becs de gaz. — André Bechler, mécanicien, Moutier (Suisse).

*Classe 115 a.*

49974. Schalteinrichtung bei Wechselstrombogen-lampen mit selbsttätig, auf elektromagne-tischem Wege einschaltbarem Ersatzwider-stand für eine erloschene Wechselstrom-bogenlampe. — Körting & Mathiesen A.-G., Leutzsch bei Leipzig.
49975. Elektromagnetische Zündvorrichtung an Bogenlampen. — Dagobert Timar, General-direktor, Berlin.
50278. Bogenlampe. — Eduard Christoph, Mon-teur, und Heinrich Klein. Monteur, Frank-furt.

50279. Einrichtung für den gemeinsamen Betrieb von Glühlampen und Bogenlampen in Wechselstromanlagen. — Arthur Heimann, Kaufmann; und Walter Schäffer, Ingenieur, Berlin.

*Classe 115 b.*

49976. Procédé de fabrication d'un conducteur électrique non métallique. — Parker Clark Electric Company, New York.

50280. Procédé et dispositif pour effectuer rapidement la soudure électrique des filaments des lampes à incandescence à filaments métalliques. — Société Anonyme des Perfectionnements aux Lampes électriques à Filaments Métalliques, Bruxelles.

50623. Wasserdichte Glühlampenarmatur. — Hans Bucher, St. Gallen.

*Classe 119 c.*

50435. Kassiereinrichtung für Selbstverkäufer von Gas oder Elektrizität. — F. M. Wolgroth, Gasmesserfabrik, Zürich.

*Classe 120 a.*

50143. Schaltanordnung, bei welcher eine in Betrieb befindliche Wechselstromleitung mittels übergelagerten Gleichstromes zum Telegraphieren verwendet werden kann. — Fritz Ringwald, Ingenieur, Luzern.

*Classe 120 b.*

49981. Gesprächszähler mit Registriervorrichtung bei Telephonen. — Josef Kiessler, Postbeamter, Niedermarsberg (Deutschland).

*Classe 120 e.*

50628. Wähler zum selbsttätigen Verbinden von Fernsprechleitungen. — Telephon Apparat

Fabrik E. Zwietusch & C° G. m. b. H., Charlottenburg.

*Classe 121 a.*

49982. Avertisseur automatique d'incendie. — Louis Robillot, Besançon.

49983. Einrichtung zum Wecken vermittelst elektrischen Stromes. — Otto Lachinger, Linz (Oesterreich).

*Classe 121 c.*

49984. Signalanlage, bei welcher durch Gleichstrom betriebene Meldeapparate und durch Wechselstrom betriebene Alarmapparate verwendet werden. — Siemens & Halske A.-G., Berlin.

49985. Dispositif pour l'asservissement électrique d'au moins un organe commandé à un organe de commande. — Harlé & Cie., Paris.

*Classe 127 i.*

50294. Schneebeschlagfreie Linientafel für elektrische Bahnen. — Robert Iselin, Ingenieur, Basel.

*Classe 127 k.*

50295. Mit Kettenlinienaufhängung versehene Fahrleitung für elektrische Bahnen, die durch eine Zugkraft gespannt gehalten wird. — Siemens-Schuckert Werke, G. m. b. H., Berlin.

*Classe 127 l.*

49999. Elektrische Antriebseinrichtung an Eisenbahnfahrzeugen mit im Fahrzeugrahmen festgelagerten Motoren, deren Leistung durch Gelenkkupplungen auf die Fahrzeugachsen übertragen wird. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri, Baden.

## Miscellanea.

**Inbetriebsetzungen von schweizerischen Starkstromanlagen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. März bis 20. April 1911 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

**Hochspannungsfreileitungen:**

**Rhätische Elektrizitätsgesellschaft, Basel:** Zuleitung nach Landquart, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

**Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen:** Zuleitungen nach Uhlisbach, Kirchberg-Schalkhausen, Gonzenbach, Lütisburg, Oberwies und Unterrindal, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

**Elektrische Kraftversorgung Bodensee-Thurtal, Arbon:** Zuleitung nach Istighofen-Moos, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

**Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden:** Zuleitung nach Fisibach bei Kaiserstuhl, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Société des Usines Hydro-électriques de Montbovon, Romont*: Zuleitungen nach Epalinges, Erbenaz und Gillette, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil*: Zuleitungen nach Brünggen (Gemeinde Weisslingen), nach den Fabriken Bühler & Cie. in Sennhof und Kollbrunn, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern*: Zuleitungen nach Udligenschwil und Geuensee, Drehstrom, 11000 Volt, 42 Perioden.

#### Transformatoren- und Schaltstationen:

*Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen*: Stationen in Uhlisbach, bei der Anstalt Bitzi bei Mosnang, an der Aach bei Altstätten, Lütisburg, Gonzenbach, Oberwies-Haslen, Unterrindal, Müselbach, Schalkhausen-Albikon-Hof und St. Gallenkappel.

*Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich*: Schalt- und Transformatorenstation Ragaz.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil*: Stangentransformatorenstation in Brünggen (Gemeinde Weisslingen).

*Kraftwerke Beznau-Lönts, Baden*: Stationen an der Ruedern, Kirchrued, Schmidrued, Schiltwald und Fisibach bei Kaiserstuhl.

*Schweiz. Bindfadenfabrik, Schaffhausen*: Station bei der Fabrik.

*Société des Usines Hydro-électriques de Montbovon, Romont*: Stationen in Epalinges, Erbenaz und Gillette.

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern*: Stationen Sonnenberg; Stangentransformatorenstationen in Udligenschwil und Geuensee.

*C. Weibel, Ziegelfabrik, Landquart*: Station in der Ziegelei.

#### Niederspannungsnetze:

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil*: Netz in Brünggen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätskommission der Gemeinde Bottighofen, Bottighofen (Kt. Thurgau)*: Netz in Bottighofen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Rhätische Elektrizitätsgesellschaft, Basel*: Netz in Landquart, Drehstrom, 210/120 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a./A.*: Netz in Hohfuhren, Drehstrom, 125 Volt, 50 Perioden.

*Rabbi & Molinari, Rivera-Bironico*: Netze in Ponte Capriasca, Taverne und Torricella, Gleichstrom, 200 Volt.

*Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen*: Netze in den Gemeinden Lütisburg (Alt- und Neu-Gonzenbach, Lütisburg, Oberwies, Mühlau, Haslen und Unterrindal), Müselbach, Schalkhausen-Albikon-Hof mit Sackrüti, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Kraftwerke Beznau-Lönts, Baden*: Netz in Fisibach, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern*: Netz in Udligenschwil, Drehstrom, 140 Volt, 42 Perioden; Netz in Geuensee, Drehstrom, 245 Volt, 42 Perioden.

**Inbetriebsetzungen von schweizerischen Schwachstromanlagen.** Von der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung sind folgende wichtigere neue Anlagen eröffnet worden:

#### Im Telegraphennetz:

*Morges-Lausanne*, neue Leitung als Teilstück von No.  $\frac{235}{R}$  (Nyon - Bière - Lausanne) und anstelle der Simultanleitung Lausanne-Morges II, den 17. März 1911.

#### Interurbane Telephon-Verbindungen:

*La Chaux-de-Fonds - Neuchâtel III*, eröffnet den 31. März 1911.

*Zurzach-Kaiserstuhl*, eröffnet den 21. März 1911.

*Uznach-Eschenbach*, eröffnet den 30. März 1911.

**Neue Konzessionen schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb.** In der Fortsetzung der ordentlichen Winter-Session im März und April 1911 sind von den eidgen. Räten die folgenden Konzessions-Angelegenheiten schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb erledigt worden.

*Brig - Aletschgletscher*. Teilweise gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 31. Mai 1910 und Nachtragsbotschaft vom 27. März 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Schmalspurbahn (teilweise Zahnradbahn), von Brig über Riederalp und Eggishorn zum Aletschgletscher beim Märjelensee.

*Chur-Arosa*. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 31. März 1911, betreffend Uebertragung der Konzession einer elektrischen Schmalspurbahn von Chur nach Arosa.

*Lugano-Tesserete*. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 14. März 1911, betreffend Änderung der Konzession für eine elektrische Eisenbahn von Lugano nach Tesserete.

**Meiringen-Aareschlucht.** Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 17. Februar 1911, betreffend Uebertragung und Aenderung der Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Meiringen über Reichenbach nach der Aareschlucht.

**Schöllenenbahn.** Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 24. Februar 1911, betreffend Aenderung der Konzession einer schmalspurigen Eisenbahn (teilweise Zahnradbahn) von Göschenen nach Andermatt (Schöllenenbahn).

**Wohlen-Meisterschwanen.** Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 1. April 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Eisenbahn von Wohlen nach Meisterschwanen.

Als noch unerledigt mussten die folgenden Konzessions-Angelegenheiten der Traktandenliste auf eine spätere Session verschoben werden: *Biasca-Olivone, Chur-Bivio, Landquart-Landesgrenze, Molésonbahn und Uster-Stäfa.*

**Vorarbeiten für den elektrischen Betrieb der S. B. B.** Der Verwaltungsrat der Schweiz. Bundesbahnen hat unlängst mit den Behörden des Kantons Wallis einen Konzessionsvertrag zum Zwecke der Erwerbung der Wasserkräfte an der Rhone zwischen Fiesch und Mörel ratifiziert. Dem Kanton Wallis werden für die Konzession folgende Beträge bezahlt: 1. Eine einmalige Entschädigung, als Konzessionsgebühr, von 130 000 Franken, zahlbar in drei Raten; 2. eine jährliche Entschädigung von 40 000 Franken. Der zweite Vertrag, mit der Gesellschaft „Dinamo“ in Mailand, betrifft die Uebertragung eines Wasserrechtes an der Cairasca auf der Südseite des Simplontunnels und die Lieferung elektrischer Energie.

An die Regierungen der Kantone Zürich, Schwyz und Zug wurden seitens der S. B. B. Konzessionsanmeldungen für das Etzelwerk eingereicht. Schwyz und Zug antworteten, sie seien grundsätzlich geneigt, auf das Konzessionsgesuch einzutreten, wobei aber Schwyz betonte, dass den Konzessionsverhandlungen vorgängig die Rechte der an der Sihl anstossenden Kantone abgeklärt werden müssten.

Ein Angebot für die Uebernahme des Projektes der Firma Brunschwyler Söhne in Bern für ein Wasserkraftwerk an der Sense und am Schwarzwasser hat die Generaldirektion der

S. B. B. abgelehnt mit Rücksicht auf die für ihre Zwecke zu hohen Anlage- und Energieerzeugungskosten.

**Sicherheitsvorschriften und Vereinsinspektorat der schweizerischen Gaswerke.** In Weiterverfolgung eines im Vorjahr gefassten und auf Seite 170 des „Bulletin“ von 1910 mitgeteilten Beschlusses hat die am 8. April 1911 in Olten stattgehabte Generalversammlung des Schweizerischen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern den Antrag auf Schaffung eines *technischen Inspektorats Schweizerischer Gaswerke und eines ständigen Vereinssekretariats* einstimmig angenommen. Das technische Inspektorat hat die Aufgabe, die Befolgung der vom Verein zu erlassenden *Sicherheitsvorschriften* über den Bau und Betrieb von Gaswerken zu überwachen, um dadurch die Betriebssicherheit dieser Anlagen im besondern, sowie die öffentliche Sicherheit im allgemeinen zu heben. Dieser Zweck soll laut Statuten durch den Erlass von Sicherheitsvorschriften, die Prüfung und Genehmigung der Baupläne in gastechnischer Beziehung durch das Inspektorat, regelmässige Inspektion der Gaswerke, Erteilung von Auskünften über den Gaswerksbetrieb, Untersuchung der Ursachen von Störungen und Unfällen im Betrieb oder Umbau von Gaswerken, Sammlung und Verwertung von Mitteilungen und Erfahrungen und Herausgabe eines Jahresberichtes erreicht werden. Von den gegenwärtig in der Schweiz existierenden 78 Gaswerken sind dem Inspektorat bereits bei der Gründung 50 Werke, wobei die Werke der grössern Städte ausnahmslos vertreten sind, beigetreten. Es ist zu hoffen, dass auch diejenigen kleineren Werke, die vorläufig ihren Beitritt nicht erklärt haben, sich dem Inspektorat noch unterstellen werden oder durch ihre Oberbehörden dazu veranlasst werden.

Als Inspektor und Sekretär konnte auf dem Wege der Berufung vom Vereinsvorstand in der Person des Herrn Ing. C. Roth, seit 1899 Direktor des Gaswerks und der Wasserversorgung der Stadt Bern und Präsident der Kohlenvereinigung schweiz. Gaswerke, eine in jeder Beziehung geeignete Kraft gewonnen werden.

Inspektorat und ständiges Sekretariat treten auf 1. September 1911 in Kraft; als Sitz ist Zürich bestimmt worden.

## Vereinsnachrichten.

### Mitteilungen des Vorstandes des S. E. V.

1. *XIX. Jahresversammlung des Verbandes Deutscher Elektrotechniker in München.* Mit Bezug auf die Mitteilung im „Bulletin“ No. 1, Seite 12, ist nachzutragen, dass der V. D. E. die Mitglieder des S. E. V. mit Schreiben vom 1. Mai noch ganz besonders zur Teilnahme an dieser Jahresversammlung eingeladen hat. Anmeldungen sind zu richten an das Sekretariat der städtischen Elektrizitätswerke München, Maderbräustr. 3 a<sup>III</sup>.

2. *Schweizerisches Lokalkomitee der Internationalen elektrotechnischen Kommission.* Das Lokalkomitee, welches sich aus den Herren Professor Dr. Guy, Ingenieur E. Huber-Stockar, Direktor Dr. König, Professor J. Landry, Professor Dr. Rupp, Ingenieur K. P. Täuber und Professor Dr. Wyssling zusammensetzt, hält Samstag den 20. Mai seine erste Sitzung ab.

3. *Jahresberichte der Kommissionen des S. E. V. und des V. S. E.* Es wird in Erinnerung gebracht, dass das Geschäftsjahr mit dem 30. Juni abschliesst. Damit die Kommissionsberichte und der Jahresbericht des V. S. E. rechtzeitig vor der Jahresversammlung gedruckt und im „Bulletin“ veröffentlicht werden kann, müssen sie dem Sekretariat des S. E. V., Hardturmstr. 20, Zürich III, in deutscher und französischer Sprache, druckfähig, spätestens bis 1. August 1911 abgeliefert werden.

4. *XXIV. Generalversammlung des S. E. V. und V. S. E.* Die Generalversammlungen des S. E. V. und V. S. E. werden am 14., 15. und 16. Oktober dieses Jahres in Genf abgehalten.

### Anleitung zur Hilfeleistung bei durch elektrischen Strom verursachten Unfällen.

1. Sende vor allem zum Arzt und benachrichtige das Elektrizitätswerk oder Beamte desselben, sowie der Elektriker-Abteilung bei der Feuerwehr zugeteilte Leute. Entferne alle Unberufenen.

2. Bringe den Verunglückten aus dem Bereich der elektrischen Leitung.

Schalte jedoch vorerst die Leitung ab (z. B. beim Notausschalter auf der Freileitung), bzw. veranlasse die Abschaltung des Stromes durch

das Elektrizitätswerk oder durch Beamte desselben.

*Kann die Abschaltung der Leitung nicht rasch genug erfolgen und wird daher die Entfernung des Opfers von der Leitung, trotzdem diese unter Strom ist, unternommen, so beachte, dass dann für den Rettenden Gefahr besteht.*

Bei *Niederspannungsanlagen* verfahre zur möglichsten Verhütung von Gefahr wie folgt:

a) Isoliere dich selbst für alle nachstehenden Arbeiten vom Boden, indem du dich ganz auf isolierende Gegenstände stellst, z. B. mehrfache Lagen von vollständig trockenem Holz, Bretter, Balken, Kisten u. dergl.

b) Suche die Leitung vom Opfer zu entfernen mit Hilfe möglichst langer Stangen, Leitern und dergl. aus trockenem Holz. Wenn dies nicht gelingt, so

c) Suche den Verunglückten von der Leitung wegzustossen oder wegzuziehen. Stelle dich, wie unter a) angegeben, isoliert auf und versuche es, wie bei b), mit langen Holzlatten, Leitern und dergl. oder ziehe dicke, trockene Handschuhe an und umwickle die Hände mehrfach mit trockenen Kleidungsstücken; fasse den Verunglückten aber nur an den Kleidern an.

Bei *Hochspannungsanlagen* sollen zur Verhütung weiterer Unfälle Versuche zur Entfernung von Verunglückten aus dem Bereich von unter Spannung stehenden Anlageteilen nur durch Leute vorgenommen werden, die mit den damit verbundenen Gefahren und den zu treffenden Schutzmassnahmen vollständig vertraut sind.

3. Suche die Wirkung des Abstürzens abzuschwächen, falls der Verunglückte an den Drähten hängt, durch Bereitmachen von Stroh, Heu, Bettstücken, Sprungtüchern oder dergl.

4. Stelle eine Wache am Unfallsort auf.

### Behandlung des Opfers bei Bewusstlosigkeit.

5. Ist der Verunglückte von der Leitung befreit, so verbringe ihn sofort an einen Ort, wo frische, gute Luft vorhanden. Bei schönem Wetter ins Freie, sonst in ein nahe gelegenes, gut gelüftetes Zimmer (Fenster öffnen). Dieser Transport soll bei flacher Lage des Körpers des Verunglückten geschehen (womöglich Kopfende tief).

*Beginne sodann ungesäumt mit den Wiederbelebungsversuchen.*

Vor allem ist die Atmung wieder herzustellen.

a) Lege den Betäubten auf den Rücken mit unter die Schultern geschobenem Polster (zusammengerolltem Rock oder dergl.).

b) Löse alle einschnürenden Kleidungsstücke (Kragen, Halstuch, Gürtel, Knöpfe und dergl.).

c) Oeffne den Mund des Opfers (event. gewaltsam, durch einen behutsam zwischen die Zähne zu klemmenden Gegenstand (Stück Holz, Messerheft oder dergl.).

d) Erfasse die Zunge in der Mitte der Mundhöhle mit einem Taschentuch, ziehe sie langsam aber kräftig heraus, lasse sie in dieser Stellung durch eine Drittperson halten oder binde sie auf dem Kinn fest mittelst eines Taschentuches, Hosenträgers oder dergl.

e) Versuche freiwillige Atembewegung hervorzurufen durch Kitzeln von Nase und Schlund mit Feder, Strohhalm, Gras oder dergl., durch Bespritzen von Gesicht und Rumpf mit kaltem Wasser und kräftiges Abreiben und Abklatschen dieser Teile mit nassem Tuch.

Verliere damit keine kostbare Zeit, wenn nicht sofort Erfolg eintritt, sondern:

f) Beginne die künstliche Atmung; dies geschieht wie folgt:

Knie hinter dem Kopf des Verunglückten nieder, das Gesicht demselben zugewandt, ergreife dessen Arme unterhalb der Ellbogen, presse dieselben stark auf den Brustkorb (Pos. 1), hebe dieselben langsam im Kreisbogen auseinander ziehend über den Kopf hinaus (Pos. 2) und kehre nach zwei Sekunden Pause wieder in Pos. 1 zurück. Um Uebertreibung zu vermeiden, führe man die Bewegung langsam aus und zähle während der Pausen laut: 101 (ein Hundert und eins) — 102 — 103 usw.

Mache diese künstliche Ein- und Ausatmung in regelmässigem Tempo 16 bis 20 mal in der Minute und setze dieselbe in Ermangelung eines vorherigen Erfolges stundenlang fort bis zur Ankunft des Arztes.

Beginnt der Verunglückte wieder zu atmen, was sich durch kurzes Einatmen und Veränderung der Gesichtsfarbe kundgibt, so unterbrich die künstliche Atembewegung und beginne mit der-

selben von neuem bei Verschlechterung oder Aufhören der natürlichen Atmung.

Ist die Atmung im Gange, so suche die Blutzirkulation zu befördern unter Anwendung der unter 5 e genannten Mittel (speziell Bespritzen und Abreiben mit kaltem Wasser) und erschüttere durch schnelle kräftige Schläge mit dem Daumenballen der rechten Hand die Herzgegend.

Erholt sich der Verunglückte wieder etwas, so bereite demselben, ohne ihn aufzuheben, ein geeignetes Lager, decke ihn mit Decken zu und flösse ihm esslöffelweise warmen Tee, Kaffee, Grog, Wein oder Hoffmannstropfen (15 bis 20 Tropfen in einem Löffel Wasser) ein, sobald er wieder zu schlucken vermag.

Vorher ist jeder Versuch zum Einflössen von Flüssigkeit zu unterlassen.

6. Weitere Hilfeleistungen überlasse dem Arzt.

#### *Behandlung des Opfers bei Verbrennungen.*

7. Bei blosser Röte und Schmerz lege einen Verband<sup>1)</sup> mit Watte an, die in Brandsalbe, Brandöl oder sonst reines Oel getaucht ist, und befestige darüber eine Binde.

8. Bei Blasenbildung reisse die Blasen nicht ab, sondern steche sie mit vorher ausgeglühter Nadel auf, damit das Wasser herausfliesst. Nach Auslaufen der Flüssigkeit lege eine mehrfache Lage antiseptischer Gaze (Airol, Xeroform, Jodoforgaze etc.) oder eine Lage der Bardeleben'schen Bismutbrandbinde auf die Brandstelle, darüber Watte und eine Binde. Vor dem Abschneiden der Gaze reinige die Hände auf das sorgfältigste und fasse die Gaze so an, dass eine unberührte Stelle auf die Brandwunde zu liegen kommt. (Es kann auch eine Salbe oder Oelverband wie unter 7 angelegt werden.)

9. Bei Verkohlungen und Schorfbildungen lege eine mehrfache Lage antiseptischer Gaze, darüber Watte und Binde auf.

Jede stärkere Verbrennung soll vom Arzte weiter behandelt werden.

<sup>1)</sup> Falls das Verbandsmaterial nicht aus einer nahe liegenden Apotheke, Sanitätsbazar oder Samariterposten erhältlich, so verlange dasselbe vom Elektrizitätswerk oder dessen Vertreter.

