

Patent-Liste No. 5.

Erteilte Patente.

No. 68873 vom 28. Juli 1892.

Süddeutsche Elektrizitäts-Gesellschaft, Raab & Bastians in München. — **Aufbau der Elektrodenplatten für elektrische Sammler.**

Die Elektrodenplatten werden zwischen den an zwei gegenüberliegenden Seiten des Gefäßes angeordneten Querstangen eingehängt, deren eine mit der Gehäusewand fest, deren andere in regelbarer Weise federnd mit derselben verbunden ist. In diesem Aufbau sind die Platten vor Werfen und Verbiegen geschützt, während sie andererseits sich frei ausdehnen und zusammenziehen können.

No. 68877 vom 9. September 1892.

Firma Siemens & Halske in Berlin. — **Gesprächszeitähler.**

Bei diesem Gesprächszeitähler für Fernsprechstellen wird die Auslösung und die Feststellung des Laufwerks folgendermaßen bewirkt. Ein Sperrrad z wird durch die Schaltfedern f^1 und f^2 eines mit dem Umschalthaken in Verbindung gesetzten Kopfes k bei jedem Ab- und Anhängen des Fernhörers um je einen Zahn in einer Richtung gedreht. Es ist durch eine Spiralfeder b mit

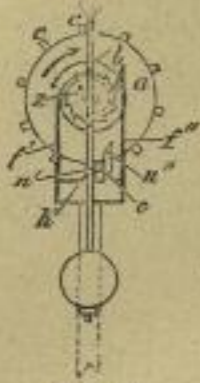


Fig. 1.

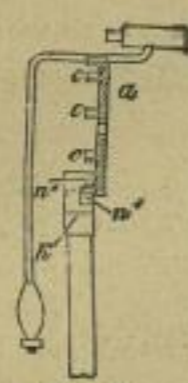


Fig. 2.

einem Rad a gekuppelt, dessen Vorsprünge c in der aus Fig. 2 ersichtlichen Weise teils mit dem Pendel des Laufwerks, teils mit Nasen n^1 n^2 am Kopf k zum Eingriff kommen. So kann das Rad a nur zwei Lagen einnehmen, in deren einer es das Pendel festhält, in deren zweiter es dasselbe freiläuft. Der Uebergang von einer Lage in die andere erfolgt sprunghaft, dem Pendel wird beim Freilassen seitens des Rades a ein Anstoß erteilt.

No. 68910 vom 25. Februar 1891.

Josiah Atkins Parker in St. Louis, Miss., V. St. A. — **Vorrichtung zum Uebermitteln von Telegrammen.**

Beim Niederdrücken einer Taste auf der Gebestelle wird ein Elektromagnet erregt, dessen Anker mit Selbstunterbrecher versehen, in Schwingungen von bestimmter Weite versetzt wird. Die diesen Schwingungen entsprechenden Stromstöße gelangen durch die Linienleitung an die Empfangsstelle, wo sie durch eine der Anzahl der Tasten entsprechende Zahl von Elektromagneten mit federnden Ankern geführt werden, die übereinstimmend mit denen auf der Gebestelle, alle verschieden voneinander, abgestimmt sind. Es wird also nur derjenige Anker in Schwingungen versetzt werden, dessen Stimmung dieselbe ist, wie die des auf der Gebestelle in Schwingungen versetzten. Der Anker der Empfangsstelle setzt nun einen Schreibstift oder dergl. in Bewegung, durch den ein bestimmtes Zeichen gegeben wird.

No. 68915 vom 27. Oktober 1891.

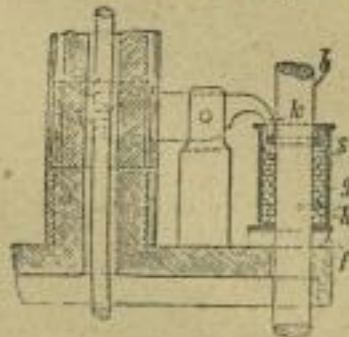
Montgomery Waddell, Justus Bulkley Entz und William Alfred Phillips in Bridgeport, Grafsch. Fairfield, Conn., V. St. A. — **Isolierung der Elektroden von Kupfer-Alkali-Zink-Sammlern gegen die Gefäßwände.**

Die aus einem hin- und hergebogenen Drahtseil gebildeten Elektrodenplatten werden von den Gefäßwänden durch einen Draht isoliert und versteift, der ihre Seitenkanten umgibt und an der Unterkante der Elektrode abgebogen ist, um letztere elastisch zu tragen und in Abstand vom Gefäßboden zu halten. Der Draht ist isoliert durch Umhüllung mit einem Faserstoffgewebe, das mit einer Lösung von Wasserglas und kohlensaurem Kalk getränkt ist.

No. 68705 vom 6. August 1892.

William Hopkin Akester in Fulham, Middlesex, England. — **Bogenlampe mit einem als Klemmvorrichtung dienenden, mit Kugeln gefüllten Gehäuse.**

Ein mit kleinen Kugeln g gefülltes, in senkrechter Richtung bewegliches Gehäuse h umgibt die Halterstange b des negativen Kohlenhalters und wird

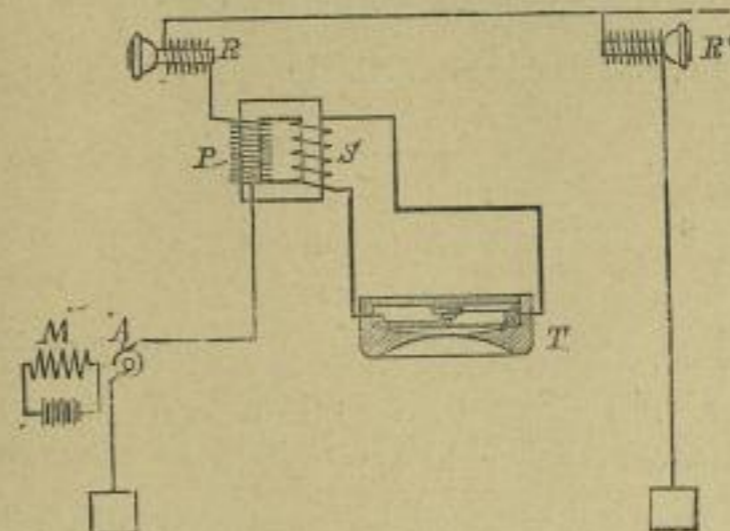


durch eine Feder f oder ein Gewicht in Normalstellung gehalten. Auf die im Gehäuse befindliche Scheibe s wirkt bei Stromschluß ein mit dem Solenoidkern (bezw. dem Anker eines Elektromagneten) in Verbindung stehender Haken k derart ein, daß die Stange b ein wenig niedergedrückt und der Lichtbogen gebildet wird.

No. 69311 vom 2. August 1892.

John W. Gibboney in Lynn und Elihu Thomson in Swampscott, Grafsch. Essex, Mass., V. St. A. — **Verfahren zur elektrischen Uebertragung von Schallschwingungen mit Hilfe von Strömen mit regelmässig veränderlichem Potential, welche durch die Wirkung der Schallschwingungen induktiv beeinflusst werden.**

Das Verfahren dient hauptsächlich dazu, besondere Stromerzeuger auf den Teilnehmerstellen einer Fernsprechanlage entbehrlich zu machen. Im gesamten Leitungsnetze wird ununterbrochen eine Anzahl von Schwingungen oder



Aenderungen in der Stärke eines von einer geeigneten Quelle ausgehenden Stromes hervorgerufen. Diese Schwingungen werden durch die Wicklung einer Induktionsspule geleitet, deren übrige Wicklungen dadurch entsprechend beeinflusst werden. Der Strom in den letzteren wird nun bezüglich seiner Stärke dadurch veränderlich gemacht, daß man die Induktionsfähigkeit, den Widerstand oder die Selbstinduktion, oder auch alle diese gleichzeitig ändert. Diese Aenderungen werden durch die beim Sprechen auftretenden Schallwellen hervorgebracht, die man auf einen Uebertrager irgend einer Art, eine Schallplatte und dergl. einwirken läßt. Der in dem Leitungsnetz unterhaltene Wechselstrom ist ein solcher von einer so geringen Zahl von Richtungswechseln (höchstens 32 in der Sek.), daß durch dieselben das Gespräch nicht gestört wird.

Die beigedruckte Figur veranschaulicht die allgemeine Einrichtung einer derartigen Anlage. Es bezeichnet A die Wechselstrommaschine, M die Fernsprecheinrichtungen auf dem Amt, P bzw. s die Induktionsspule einer Teilnehmerstelle, T deren Geber und R R' Fernhörer.

No. 69151 vom 16. Januar 1892.

Firma Gebrüder Naglo in Berlin. — **Schaltungsweise zur Ladung von elektrischen Sammelbatterien.**

Durch diese Schaltungsweise wird bezweckt, daß während der ganzen Dauer der Ladung unabhängig von der Gesamtzahl der Zellen höchstens eine Zelle zeitweise aus dem Stromkreis ausgeschaltet zu sein braucht und bei gleichzeitiger Stromabgabe der ladenden Stromquelle an einen Verbrauchstromkreis mit niedrigerer Spannung ein unnötiger Arbeitsaufwand vermieden wird. Dies geschieht durch Schaltung einzelner Batteriezellen durch einen Trennschalter der Reihe nach aus dem ausschließlich zur Ladung dienenden Stromkreis in den Verbrauchstromkreis in der Weise, daß der von der Stromquelle kommende Strom auch in den im Verbrauchskreis liegenden Zellen die Richtung eines Ladestromes hat.

Hierbei könnten die abgetrennten Zellen bei ihrer Einschaltung in den Verbrauchstromkreis zu zweien oder mehreren parallel geschaltet werden.

No. 69156 vom 1. März 1892.

Edward John Houghton in Camden, Surrey, und William White in London. — **Vorrichtung zur Einstellung der Bürsten elektrischer Maschinen.**

No. 69301 vom 2. Juni 1892.

H. Aron in Berlin. — **Elektrizitätszähler mit Uhrwerk, dessen Unruhe durch zwei Teile von verschiedener Schwingungsbreite gebildet wird.**

No. 69139 vom 14. April 1892.

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin. — **Verfahren zur Verhütung des Aussertrittfallens neben einander geschalteter Wechselstromerzeugermaschinen.**

Das Aussertrittfallens neben einander geschalteter Wechselstromerzeugermaschinen soll dadurch verhütet werden, daß die Stärke der einzelnen getrennt erregten magnetischen Felder der Maschinen unabhängig von einander nach den Angaben von in die einzelnen Maschinenstromkreise geschalteten Phasenanzeigern so geregelt wird, daß die Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung bei allen Maschinen die gleiche ist.

Die Phasenanzeiger besitzen zwei Spulen, von denen die eine Spule hinter einander mit dem Maschinenstroma und die andere in Abzweigung hiervon geschaltet ist. Diese Spulen wirken alsdann drehend oder ablenkend auf einen Anker, sobald ein Phasenunterschied der Ströme in den beiden Spulen vorhanden ist.

No. 68918 vom 5. April 1892.

H. Helberger in München. — **Verfahren zur Bestimmung von Querschnitt, Spannungsverlust und Belastung eines Leitungsnetzes auf mechanischem Wege.**