

## Patent-Liste No. 23.

### Erteilte Patente.

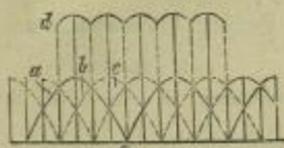
No. 72055 vom 16. August 1892.

Edward Preston Usher in Grafton, Worcester, Mass., V. St. A. —  
Elastisches Gefäß für elektrische Sammler.

No. 72125 vom 26. Januar 1893.

C. Kahlert und H. Teege in Kiel. — **Selbsterregende Drehstromerzeugermaschine.**

Das magnetische Feld einer Drehstromerzeugermaschine soll nach dieser Erfindung dadurch erzeugt werden, daß von jeder der äußeren Leitungen Neben-



ströme abgezweigt, durch einen zweiteiligen Stromwender gleichgerichtet unabhängig und isoliert von einander um die Feldmagnete geführt werden. Bei gleicher Phasenverschiebung gegen einander werden sie in ihrer Gesamtheit eine ähnliche magnetisierende Wirkung ausüben, wie ein dauernd gleichbleibender Strom.

In der beigedruckten Figur stellen a, b und c die mit einander verketteten und gleichgerichteten Wechselströme dar. Die Gleichrichtung erfolgt fast funkenlos, denn mit dem Öffnen und Schließen jedes einzelnen Stromes ist vermöge des Umstandes, daß beim Wenden von a z. B. die Ströme b und c ungehindert fortfließen, eine erhebliche Aenderung in der Zahl der Kraftlinien nicht verbunden. Aus der magnetisierenden Wirkung jedes einzelnen Stromes ergibt sich die in der Kurve d dargestellte Gesamtwirkung.

No. 72872 vom 20. Januar 1893.

H. Spangenberg in Leipzig. — **Schaltvorrichtung zum Zusammenfassen und Stärkewechseln zweier elektrischer Ströme.**

No. 72128 vom 2. Februar 1893.

Curt Hofmann in Schedewitz bei Zwickau i. S. — **Regelungsvorrichtung für Bogenlampen.**

No. 72135 vom 5. März 1893.

John Perry und Charles Edward Holland in London. — **Von der Schwerkraft nicht beeinflusster Strom- oder Spannungsmesser.**

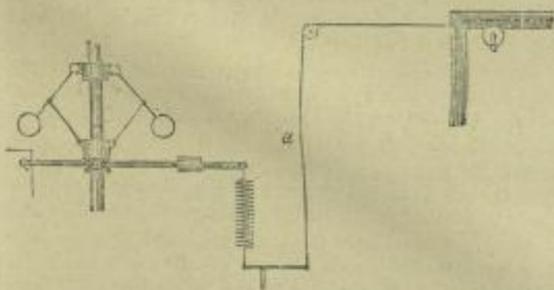
No. 72166 vom 13. September 1892.

Friedr. Reiner in München. — **Einzelanrufer für Fernsprechanlagen.**

No. 72282 vom 2. November 1892.

Siemens u. Halske in Berlin. — **Verfahren, die Belastung parallel geschalteter Wechselstrommaschinen ohne Gefährdung ihres Synchronismus von einer Zentralstelle aus zu regulieren.**

Nach diesem Verfahren sollen in Elektrizitätswerken, in denen die je von einer einzelnen Dampfmaschine getriebenen Stromerzeugermaschinen parallel



geschaltet werden, die Schwingkraftregler der Dampfmaschinen während des Betriebes von einer Stelle, z. B. dem Schaltbrett aus, geregelt werden, d. h. eine von ihrer Umdrehungszahl unabhängige Vergrößerung oder Verkleinerung ihrer Füllung erfahren, wenn in der Belastung der von ihnen betriebenen Erzeugermaschine durch Ab- oder Zuschalten einer Maschine eine Aenderung eintritt. Die Regelung kann mittelst elektrischer oder, wie in der Figur dargestellt, mechanischer Kraftübertragung (Zugschnur a) erfolgen.

No. 72447 vom 8. Juni 1892.

Desider Korda in Paris. — **Elektrischer Kondensator mit durch Lagenänderung der Platten veränderlicher Kapazität.**

No. 71914 vom 2. August 1892.

William Henry in Detroit, Michigan, V. St. A. — **Elektrischer, durch Influenz wirkender Erzeuger.**

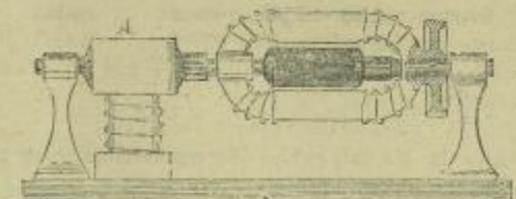
No. 72024 vom 8. Januar 1893.

Bernh. Münsberg in Berlin. — **Linienwähler für Fernsprechstellen.**

No. 72656 vom 11. Januar 1893.

Carl Hering in Philadelphia, Pennsylvania, V. St. A. —  
**Verbund-Elektromotor.**

Diese Vorrichtung besteht aus zwei elektrischen Treibmaschinen, deren Anker und Feldmagnete so gekuppelt sind, daß von den vier Bestandteilen zwei mit einander verbunden sind (in beigedruckter Figur die Anker von A u. B), während von den beiden übrigen Teilen der eine am Gestellrahmen festgehalten (hier der Feldmagnet von A), der andere dagegen (hier der Feldmagnet von B) zum Antrieb



benutzt wird. Durch Veränderung der Richtung und Stärke des um die Teile kreisenden Stromes kann nun die Geschwindigkeit des zum Antrieb dienenden Teiles (hier des Feldmagneten von B) von Null bis zur Summe der Geschwindigkeit der einzelnen Treibmaschinen, welche Geschwindigkeiten aus der Größe des zwischen jedem Anker und seinem Feldmagneten wirkenden Drehmomentes sich ergeben, geregelt werden, und zwar derart, daß bei geringer Geschwindigkeit das Drehmoment ein großes ist, bei wachsender Geschwindigkeit dagegen abnimmt.

No. 72750 vom 11. Juni 1893.

Pöschmann & Co. in Dresden. — **Strom- und Spannungsmesser.**

No. 72813 vom 14. Januar 1893.

Edward Weston in Newark, New-Jersey, V. St. A. — **Elektrischer Widerstandskasten.**

Bei diesen Widerstandskasten sind die Stromschlußplatten unterhalb einer mit Löchern zum Einstecken der Schaltstüpsel versehenen Tragplatte befestigt, um sie an den Oberflächen vor der unmittelbaren Berührung mit der Außenluft zu schützen.

No. 72904 vom 7. Februar 1873.

Julius Fries in Buchbrunn bei Kitzingen. — **Elektrische Maschine mit Regelungsvorrichtung.**

No. 72714 vom 3. Mai 1892.

Franz Clouth in Köln-Nippes. — **Verfahren zur Herstellung von induktionsfreien Fernsprechkabeln.**

Zur Herstellung solcher induktionsfreier Fernsprechkabel, deren einzelne Leitungsdrähte schraubenförmig mit Bindfäden, Papierstreifen und einem Metallbelag umwickelt sind, wird der Metallbelag von der Umwicklung auf dem zweiten der beiden Papierstreifen gebracht.

No. 72461 vom 31. Oktober 1891.

Maurice Hutin und Maurice Leblanc in Paris. — **Verfahren zur Erzeugung von Wechselströmen.**

Wechselströme von sehr hoher Wechselzahl können durch die gebräuchlichen Maschinen nicht wohl erzeugt werden, da die Polzahl derselben zu groß werden würde. Nach vorliegendem Verfahren soll die Erzeugung derartiger Ströme in folgender Weise geschehen: Schwächere mehrphasige Wechselströme von hoher Wechselzahl, die etwa durch einen einfachen Unterbrecher (Massin'sches Rad) erzeugt werden können, werden in eine Ringwicklung geleitet, in welcher sie ein magnetisches Drehfeld hervorbringen. Innerhalb desselben wird von einer äußeren Kraft ein Anker umgetrieben, wodurch vermöge der Energiezufuhr die Schwingungswerte der die Ringwicklung speisenden Wechselströme ohne Aenderung ihrer Schwingungszahl und Phase vermehrt wird.

Dieser Erfolg würde ohne weiteres erreicht werden, wenn der Anker in derselben Richtung wie das Drehfeld, aber schneller als dieses, bewegt werden könnte. Da dies jedoch aus praktischen Gründen nicht ausführbar erscheint, so wird der Anker in umgekehrter Richtung wie das Drehfeld umgetrieben und mit einem „Wechselzahl- und Spannungsumwandler“ verbunden. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem Ringkern aus isolierender Masse, der mit vier getrennten Stromkreisen bewickelt ist, von denen zwei als primäre, zwei als sekundäre dienen. Die Spulen der primären Stromkreise sind mit den Schienen gewöhnlicher Stromwender verbunden, auf welchen je zwei diametral stehende Bürsten so schleifen, daß die Verbindungslinien der beiden je zu demselben Stromwender gehörigen Bürsten sich rechtwinkelig kreuzen. Diese Bürsten drehen sich mit derselben Geschwindigkeit und in derselben Richtung, wie der umgetriebene Anker der Maschine. Die in diesem induzierten beiden Ströme werden nun in die primären Windungen der Umwandler gesendet, sodaß in diesen ein Drehfeld von derselben Geschwindigkeit sich bildet. Alsdann entstehen in den sekundären Stromkreisen zwei Ströme, deren Wechselzahl gleich derjenigen ist, die das ursprüngliche Drehfeld hervorbrachten und die nun zur Verstärkung derselben verwendet werden.