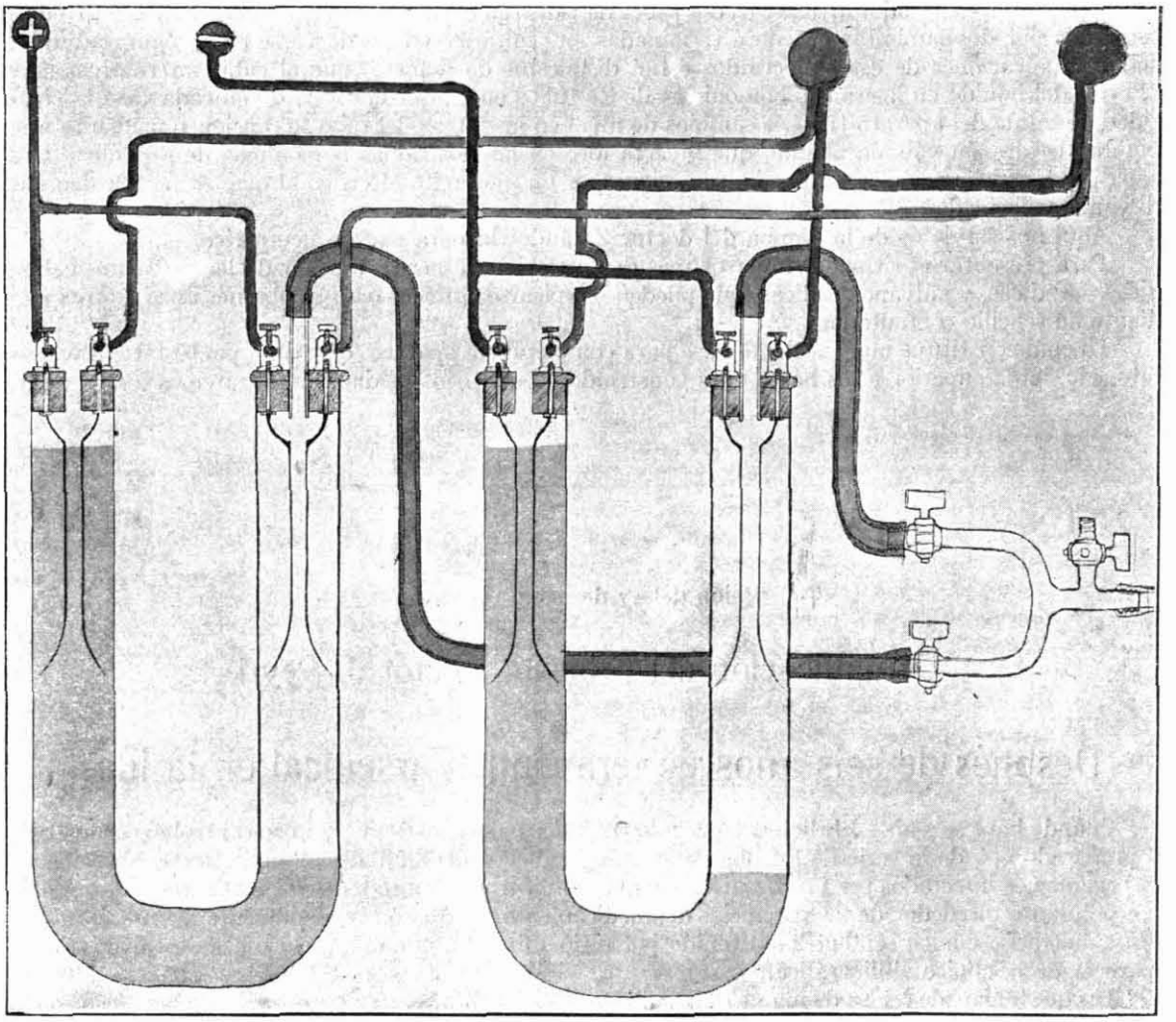
Sesión del 29 de abril de 1916

Comunicación del doctor Cirera

Ritmador inversor para corrientes galvánicas, farádicas y gálvanofarádicas y en general para toda clase de corrientes

El período variable de una corriente se manifiesta por un modo especial en nuestro organismo, produciendo efectos de excitación que se traducen en trabajo muscular cuando ésta se dirige a un nervio motor, o a un músculo; y aun a un nervio sensitivo, por vía refleja.



Si se suceden con rapidez estos períodos, provocan en los músculos una contracción continua, una especie de tétanos que produce rápidamente la fatiga muscular.

Para evitar este inconveniente, de antiguo se ha recurrido ya a distintos mecanismos para ritmar estas corrientes, con lo cual se consigue en el músculo un trabajo intermitente que evita la fatiga, y

ésta se evita aún mejor si a esta intermitencia se le une la inversión polar, ya que es distinta la excitación, en cada uno de los polos.

Pero hasta aquí el ritmo y la inversión en los ritmadores se obtenía por contactos metálicos, y por lo general únicos, de manera que con ello se provoca una contracción brusca y momentánea por ser sumamente corto el período variable de la corriente.

Con el ritmador inversor que tengo el gusto de presentar, se obvían estos inconvenientes; ya que no cierra el circuito un contacto metálico, sino un líquido conductor, electrolítico, que progresivamente hace los contactos de mayor extensión, llegando a un máximo para disminuir luego en la misma forma. Así se establece la corriente en forma rápidamente ascendente: al empezar el contacto, la resistencia es bastante grande y disminuye progresivamente con rapidez al llegar el líquido entre las dos láminas electrodos.

Resulta singularmente adecuada esta modalidad eléctrica, cuando en ciertas parálisis con reacción de degeneración usamos el período variable de la galvanización; pues entonces se demuestra claramente lo necesario de la inversión, ya que con el ritmo solamente se agota rápidamente la excitación.

Es muy adecuada también para cuando se quiere practicar un ejercicio muscular provocado sin intervención de la voluntad, como se practica en el tratamiento de la obesidad. No detallaremos en los muchos casos más que será ventajoso usar este dispositivo; haremos constar solamente que lo será siempre que esté indicada la galvanización en su estado variable, o la faradización a intermitencias lentas. También es muy apropiado para ritmar e invertir las corrientes de Leduc.

Consiste este ritmador inversor en dos tubos de vidrio en U en cuyas ramas terminan dos electrodos, formados por dos laminitas en cobre terminadas en punta, como puede verse en la figura adjunta. Las comunicaciones de estos electrodos están dispuestas de manera que al subir alternativamente el nivel del líquido en las ramas homónimas de los tubos en U, queda invertida en cada caso la polaridad de salida del aparato (1). Los cambios de nivel en las ramas del tubo se consiguen mediante una bomba de aire sin válvula alguna, que inyecta aire en las dos ramas homónimas de los tubos para aspirarlo a continuación. Esta bomba se acciona por un motorcito eléctrico al que se le pueden dar distintas velocidades.

Aquí nos servimos de la bomba del doctor Zabludowki para masaje neumático.

Para presentar el ritmador inversor más demostrativo, le hemos adicionado las corrientes galvánicas, farádicas, y galvanofarádicas, que pueden emplearse rítmicas o no, y obtener unas u otras mediante un sencillo conmutador.

Lo cual constituye una excelente base para completar un aparato del tipo pantostato, multostato, etc., etc., superior a los hasta aquí construídos y que Dios mediante realizaremos a no tardar.

(1) Véase la figura esquemática.

Sesión del 27 de mayo de 1916

Comunicación del profesor doctor J. Peyri

Después de seis años de terapéutica arsenical en la lues

Cuando hace seis años Ehrlich entregó a los prácticos, después de un riguroso control experimental, el preparado 606 de la serie de los que venía ensayando con el objeto de conseguir la esterilización de los organismos infectados por protozoarios, algunos sifiliógrafos, sobre todos los sifiliógrafos de ocasión que pulularon alrededor de las ganancias del medicamento, afirmaron rotundamente la *curación de la sífilis*; hasta un clínico septentrional tenido por serio, afirmaba que el mercurio era destinado a desaparecer de la clínica sifiliográfica.

Los que tenían idea clara de lo que es la sífilis y conocían el mecanismo evolutivo de la enfermedad, estaban convencidos de que sólo la ignorancia o la mala fe podían hablar, al cabo de dos meses de manejar un medicamento, de *curación de la sífilis*; pensando piadosamente, habíamos de suponer que les convenía mantener el equívoco entre dos conceptoses encialmente diferentes: la *curación* de los *accidentes sifilíticos activos* y la curación, o hablando en el propio lenguaje de Ehrlich, la *esterilización del organismo infectado de sífilis*.