

198849

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS  
que se acompañan a la Patente de Invención que se solicita  
á favor de Dn. Marino VALDIVIELSO y NIETO, residente  
en Barcelona ( España ).-----

\*\*\*\*\*



## P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA CONVERSION DE CORRIENTE CONTINUA EN CORRIENTE ALTERNA" á favor de Dn. Marino VALDIVIELSO y LIETO, residente en Barcelona (España) calle Barbadá nº 17.

\*\*\*\*\*

Este invento se refiere, á un procedimiento para convertir la corriente continua en corriente alterna, sin que, para ello, se precise el empleo de transformadores rotativos como en la actualidad se sigue.

5. Una de las ventajas del procedimiento de que se trata es la de que el coeficiente de rendimiento del aparato ó máquina con que se lleva á cabo tal conversión es muy elevado, puesto que su funcionamiento requiere un gasto mínimo de fuerza.

10. Otra de las ventajas de este procedimiento es la de que, la máquina ó aparato que su realización precisa, es de construcción sumamente sencilla y de coste por tanto muy reducido.

15. Además, por su índole y sencillez el aparato ó máquina mencionado puede construirse para corrientes de corriente reducidas, en forma que tiene aplicación para laboratorios, salas de electroterapia y en multitud de casos análogos.

A continuación se describe detalladamente el procedimiento de que se habla y para ello se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que se representa, en las figs. 1 y 2, dos posicio-



nes distintas de una de las formas del aparato o máquina emplea-  
do, que se dibuja esquemáticamente, y, en la fig. 3, se muestra  
20. otra forma de ejecución del mismo.

En su esencialidad el procedimiento de que se trata, consis-  
te en disponer un disco 1, dotado de movimiento de giro, el cual  
es metálico y presenta en su interior una zona 2, en forma de se-  
25. micírculo concéntrico con el primero con un ensanchamiento en su  
parte media que rodea el centro del propio disco. La zona o semi-  
círculo 2, que también es metálico, queda eléctricamente aislado  
del resto del disco por una faja de material aislante 3. En el  
centro del disco, es decir, dentro de la zona 2, y en el propio  
30. disco, pero por fuera de aquella, van establecidas unas escobillas  
4, que constituyen la entrada de corriente procedente de una línea  
de corriente continua 5. En esta forma, en el caso concreto que  
se describe, el disco propiamente dicho 1, lleva constantemente  
corriente de polo positivo y el semicírculo 2, corriente de polo  
35. negativo, y esto ocurrirá, tanto si el mencionado disco 1-2, está  
quieto, como si se mueve un movimiento de giro.

Sobre el propio disco se aplican dos escobillas 6 y 7, dia-  
metralmente opuestas entre sí, y establecidas a una distancia del  
centro de aquel, menor que el radio del semicírculo 2. De esta ma-  
40. nera, al girar el disco 1-2, a cada media vuelta del mismo cambian  
los puntos de contacto de las escobillas 6 y 7, es decir, que si  
en un momento dado la escobilla 6, está sobre el disco 1, y la  
escobilla 7, sobre el semicírculo 2, (fig. 1) al dar media vuelta  
aquel, la primera se encontrará sobre el semicírculo 2, y la se-  
45. gunda sobre el disco 1. (fig. 2).

Y este cambio de los puntos de contacto representan cambios  
de polo en la línea de que las escobillas 6 y 7 forman parte, y  
con ello, se obtiene en la línea 8, convertida en corriente al-  
terna, la corriente continua de la línea 5.

50. La variante de la fig. 3, consiste en substituir el disco 1-2



por un cilindro 9, que presenta pos placas metálicas 10 y 11 diametralmente opuestas aisladas entre si, cada una de las cuales, recibe de una manera constante, corriente de una linea de corriente continua, y contra las mismas, se aplican las escobillas 12 y 13 55. pasando las cosas de manera análoga a lo antes descrito.

La forma de realización práctica del procedimiento descrito y de los aparatos y máquinas empleados al efecto serán variables, como lo serán los medios de accionamiento que al efecto se empleen para el giro del disco 1-2 o del cilindro 9.

60. También variarán las características de la corriente continua empleada y las de la corriente alterna en que aquella se convierta y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del procedimiento descrito.

#### E O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

65. 1.- Procedimiento para la conversión de corriente continua en corriente alterna, que, en su esencialidad consiste, en disponer un disco metálico dotado de movimiento de giro el cual presenta interiormente una zona semicircular concéntrica con aquel y que forma un ensanchamiento que rodea el centro del propio disco, recibiendo 70. tanto la mencionada zona central, como el resto del disco, corriente de una linea de corriente continua, en forma que, el disco propiamente dicho, llevará siempre corriente de un signo determinado, y la zona interior, corriente de signo contrario y sobre el disco así formado se aplican dos escobillas dispuestas sobre un mismo diámetro y a una distancia del centro del disco, menor que el radio 75. del semicírculo que forma la repetida zona interior, en forma que, al girar el disco a cada media vuelta del mismo, cambia el punto de contacto de dichas escobillas y con ello el signo de la corriente que pasa por las mismas, obteniendo en esta forma la corriente 80. alterna deseada.



- 2.- Una variante del propio procedimiento que consiste en substituir el disco, por un cilindro, provisto de dos placas de contacto aisladas entre si y simétricamente opuestas, que reciben corriente de una línea de corriente continua y contra las cuales se aplican dos escobillas en forma que, a cada media vuelta, cambia el signo de la corriente que pasa por las mismas.
- 85.
- 3.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA CONVERSION DE CORRIENTE CONTINUA EN CORRIENTE ALTERNIA".

Barcelona 7 de Agosto de 1931.  
P. A.



