

ES/.

(Gr. 7. Clase 64.)

Rep. 14.412.

23



P A T E N T E

a favor de

SIEMENS SCHUCKERTWERKE G. m. b. H.

por:

" Instalación rectificadora de vapor de mercurio "

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Tratándose de rectificadores de vapor de mercurio o análogos es de desear para muchas finalidades igualar hasta donde sea posible los golpes de corriente suministrados por la corriente continua. Esto se consigue de la siguiente manera según el invento: Entre el punto de la estrella del transformador usualmente antepuesto al rectificador y el cátodo del rectificador respectivamente en paralelo al circuito de los consumidores de corriente continua, se intercalan condensadores estáticos o electrodinámicos.

Los condensadores estáticos se emplean ante todo con pe-



queñas intensidades y elevada tensión continua. Para el cálculo de los condensadores rige la fórmula : $C = \frac{\tau \times J^2}{E^2}$, significando τ la duración de los periodos de la corriente alterna a rectificar y J o E la intensidad o tensión respectivamente en el lado de corriente continua. $\epsilon = e/E$ da las fluctuaciones de tensión aún admitidas después de igualar la corriente alterna rectificadora.

Para tensiones menores y más altas intensidades resultan demasiado grandes los condensadores estáticos. Pueden emplearse entonces condensadores electrodinámicos, por ejemplo, máquinas dinamos con excitación independiente. El inducido de la dinamo está conectado en paralelo con respecto al circuito de consumo del rectificador de vapor de mercurio y la excitación se conecta a una fuente de corriente continua no influida por las fluctuaciones de tensión, como acumuladores. La capacidad efectiva de la máquina de corriente continua está determinada entonces por: $C_{din} = \frac{E g \omega_0^2}{E^2}$. Aquí significa -g- la aceleración de la gravedad, el momento de inercia del inducido, ω_0 la frecuencia normal del mismo y -E- su tensión.

La conexión en paralelo de los condensadores con arreglo al invento resulta especialmente ventajosa en instalaciones rectificadoras en las que se dispone electrodos de gobierno en o alrededor de los espacios de descarga de los diferentes anodos; estos electrodos de gobierno se excitan con corriente alterna de una o más fases. Según la excitación de los electrodos pueden regularse entonces la corriente anódica respectivamente también la tensión en el lado de corriente continua. Se ha demostrado que con una disposición semejante no se reduce la regulabilidad de los electrodos de gobierno por la conexión en paralelo en contraposición a la intercalación de bobinas de reactancia en el circuito de corriente continua.

El dibujo representa un ejemplo de ejecución del presente invento. El rectificador trifásico de vapor de mercurio -1- se alimenta de la manera corriente con el arrollamiento secundario -2- de



un transformador -3-. Alrededor de los brazos anódicos -4- del rectificador se han dispuesto tres electrodos de gobierno anulares -5-, los cuales se excitan por un transformador rotatorio -6-. Este transformador está conectado al arrollamiento secundario del transformador -3- mediante derivaciones desplazables -7-. Al desplazar los lugares de derivación, al mover las resistencias reguladores -8- antepuestas al transformador rotatorio o tambien desplazando este último, puede regularse la tensión en magnitud y fase en los electrodos de gobierno -5-. De esta forma puede gobernarse tambien la tensión continua suministrada por el rectificador. Ahora bien, a fin de reducir las fluctuaciones de corriente en el lado de continua se conecta en paralelo al consumidor -10- una dinamo -11- de excitación independiente como condensador electrodinámico.

---= . N O T A . =---

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1). Instalación rectificadora de vapor de mercurio caracterizada por conectarse condensadores en paralelo al circuito de consumo de corriente continua.
- 2). Instalación rectificadora de vapor de mercurio conforme al punto 1, caracterizada por la conexión en paralelo de condensadores - estáticos con alta tensión y corriente continua.
- 3). Instalación rectificadora de vapor de mercurio según el punto 1 caracterizada por la conexión en paralelo de condensadores - electrodinámicos como por ejemplo máquinas dinamos de corriente continua con excitación independiente.
- 4). Instalación rectificadora de vapor de mercurio conforme a los puntos 1 a 3, caracterizada por disponerse electrodos de gobierno en o alrededor de las cámaras de descarga de los diversos anodos del rectificador cuyos electrodos de gobierno se excitan con corriente alterna de una o más fases.
- 5). Instalación rectificadora de vapor de mercurio.

Bar-



Bosona, 23 de junio de 1926.

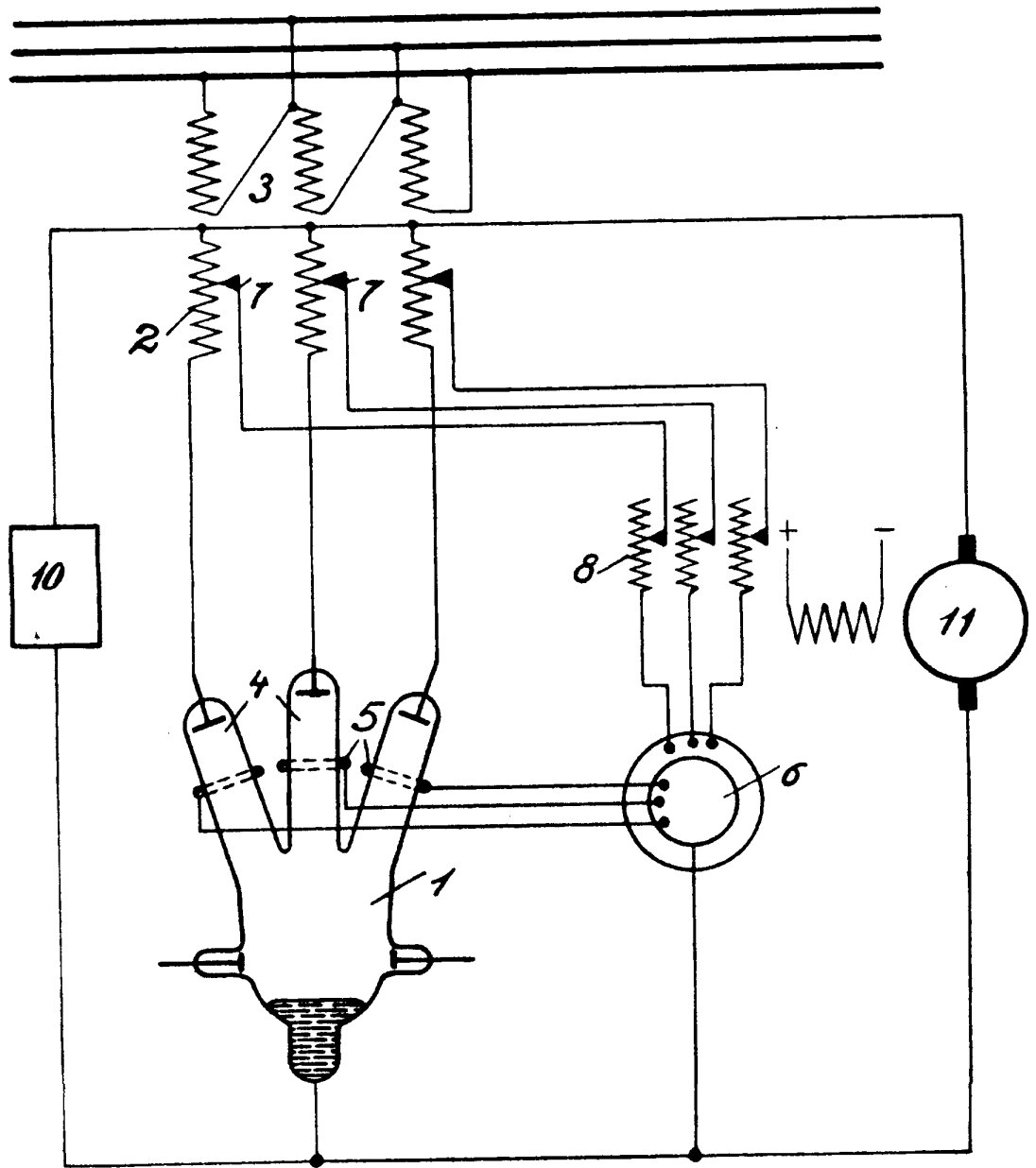
SIEMENS SCHUCKERT - INDUSTRIA ELÉCTRICA
SOCIEDAD ANÓNIMA

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

23 JUN



98.630



COMANDO EN JEFE FUERZA AEREA
BUENOS AIRES

[Handwritten signature]