

AB.



321301

321301

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

a favor de

JOSEPH LUCAS (INDUSTRIES) LIMITED, de nacionalidad británica, domiciliado en Great King Street, BIRMINGHAM (Inglaterra).

por:

"Rectificador de onda completa para alimentación trifásica".

=====

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a un rectificador de onda completa, aplicable a una alimentación trifásica.

El rectificador según la invención, comprende siete placas eléctricamente conductoras que están separadas por diodos, cuatro de cuyas placas están conectadas por pares

321301



respectivamente a un par de terminales de salida y las otras tres placas están conectadas a las fases de la alimentación, apareciendo una corriente rectificada entre el par de terminales.

5 En los planos adjuntos:

La figura 1, representa el esquema del circuito del rectificador trifásico de onda completa.

La figura 2, representa esquemáticamente la disposición de los diodos y las placas.

10 La figura 3, es una vista lateral de la estructura de soporte de los diodos y las placas, y

La figura 4, es una vista en sección de una forma preferida de montaje de los diodos.

15 Con referencia a la figura 1, el circuito comprende tres diodos 11, 12, 13, que tienen sus cátodos conectados a las fases X, Y, Z, respectivamente, de la fuente de alimentación y sus ánodos conectados a un terminal negativo de salida 14, y otros tres diodos 15, 16, 17, que tienen sus ánodos conectados a las fases X, Y, Z, respectivamente, y  
20 sus cátodos conectados a un terminal de salida positivo 18. Cada diodo adopta la disposición de un montaje que soporta un rectificador de unión propiamente dicho, cuyo montaje sirve para mantener espaciadas siete placas electricamente conductoras 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, como se representan  
25 en la figura 2. Los montajes están dispuestos de manera que los diodos 11, 12, tienen sus ánodos conectados a la placa 23 y sus cátodos conectados a las placas 22 y 24 respectivamente; el diodo 13 tiene su ánodo y su cátodo conectados a las placas 27 y 26 respectivamente; el diodo 15 tiene su  
30 ánodo y su cátodo conectados a las placas 22 y 21 respectiva-





321301

Dentro de la pieza intermedia hueca se aloja un elemento rectificador 46, formado de un material semiconductor que presenta regiones de conductividad opuesta. Preferiblemente el elemento rectificador se fija por soldadura a la superficie mecanizada del disco 40, obteniéndose así la conexión eléctrica de una de las regiones conductoras del elemento. La otra región del elemento está conectada eléctricamente al disco 41 por una pieza metálica en puente que comprende una base 47 de la que parten unos brazos elásticos 48 cuyos extremos libres se apoyan contra el disco 41. Al mismo tiempo de proporcionar la conexión eléctrica con el disco 41, dichos brazos permiten también la dilatación producida por el calentamiento del elemento. Preferiblemente la base 47 de la pieza en puente está soldada al elemento 46.

A fin de facilitar la identificación de la polaridad de los discos 40 y 41, los salientes 42 y 43 tienen secciones transversales de forma distinta y en el ejemplo particular que se describe el saliente 42 es de sección circular mientras que el saliente 43 es de sección cuadrada. Además, la pieza intermedia está hecha de alúmina o bien de óxido de berilio con el fin de que presente una conductibilidad térmica elevada.

N O T A  
 =====

25

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Rectificador de onda completa para alimentación trifásica que comprende siete placas eléctricamente conductoras separadas por diodos, cuatro de cuyas placas están conectadas por pares, respectivamente, a un par de ter-

30



321301

minales de salida, de tal manera que cuando las otras tres placas se conectan a las fases de la fuente de alimentación aparece una corriente rectificada en el par de terminales.

5

2.- Rectificador de onda completa para alimentación trifásica.

Esta memoria consta de cinco páginas, escritas por una sóla cara.

BARCELONA,

P. A.

A large, stylized, handwritten signature or scribble.

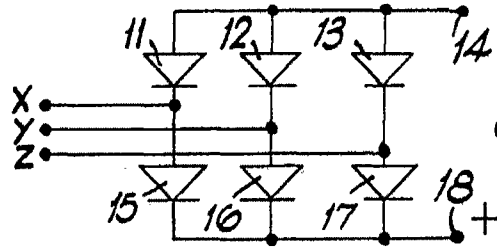


Fig. 1.

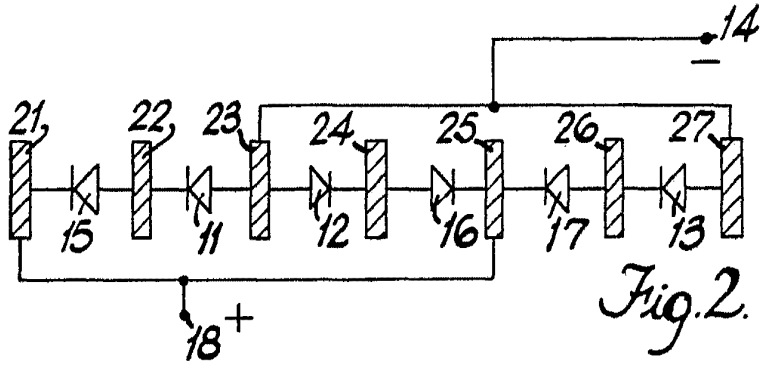


Fig. 2.

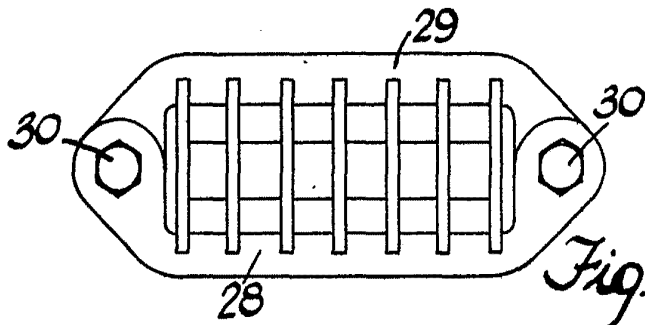


Fig. 3.

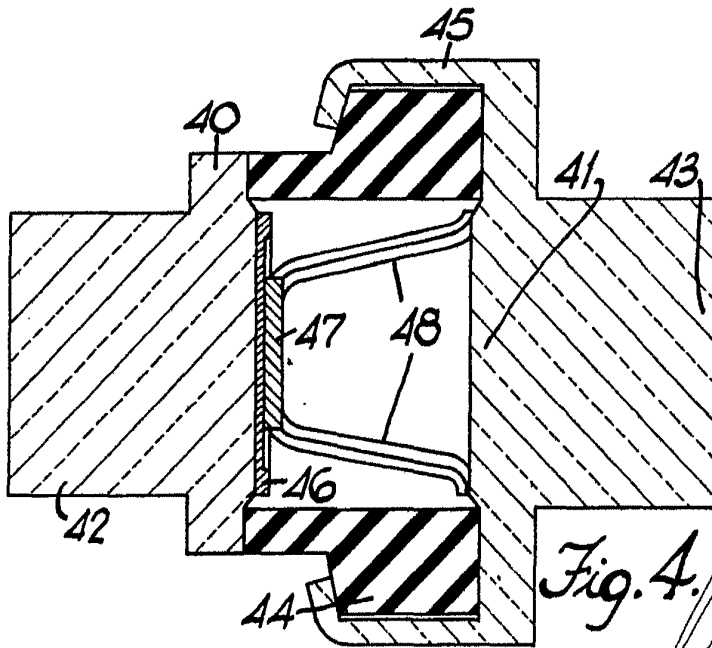


Fig. 4.

*[Handwritten scribbles]*