

REIVINDICACIONES

1.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, comprendiendo un conjunto de imanes (3) que se mueven por delante de un elemento (1) a calentar de material conductor eléctrico, tal como un serpentín de circulación de un fluido, caracterizado en que comprende dos o más discos (2) que se sitúan enfrentados al elemento (1) a calentar, yendo dispuestos dichos discos (2) consecutivamente próximos entre sí en un mismo plano, actuados por un accionamiento motriz giratorio que hace girar a los discos (2) consecutivamente adyacentes en sentidos de giro contrarios, incorporando cada disco (2) una distribución de imanes (3) de polaridades alternativamente contrarias, los cuales al girar los discos (2) producen un influencia magnética de generación de calor sobre el elemento (1) a calentar y una influencia magnética de accionamiento de giro entre los discos (2).

2.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que los imanes (3) van dispuestos en una distribución circular próxima a la periferia de los respectivos discos (2).

3.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que cuando se disponen más de dos discos (2), se sitúan en una distribución que permita el giro de todos los discos consecutivamente adyacentes en sentidos contrarios.

4.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que los discos (2) se hacen girar individualmente mediante respectivos motores (4) de accionamiento independientes.

5.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que los discos (2) se hacen girar en

común mediante un motor (4) de accionamiento relacionado con los distintos discos (2) por medio de respectivas transmisiones.

6.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que sobre el elemento (1) a calentar se dispone un bloque (5) de material conductor eléctrico, en el cual se acumula el calor que genera la inducción magnética variable de los imanes (3) cuando giran los discos (2).

7.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado en que el bloque (5) de cubrimiento del elemento (1) a calentar, presenta frente a los discos (2) portadores de los imanes (3) una superficie provista con un estriado (6).

8.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado en que el elemento (1) a calentar o el bloque (5) de cubrimiento del elemento (1) a calentar, se sitúan a una distancia de entre 2 mm y 4,5 mm, respecto de los imanes (3) incorporados en los discos (2).

9.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que el accionamiento motriz giratorio que hace girar a los discos (2) es, al menos, un motor eléctrico.

10.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que el accionamiento el accionamiento motriz giratorio que hace girar a los discos (2) es, al menos, una turbina neumática.

11.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que adicionalmente comprende una célula peltier para generar energía eléctrica a partir del calor generado por el

elemento (1) a calentar una vez el elemento (1) ha sido calentado.

12.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que adicionalmente comprende un intercambiador de calor para la obtención de frío a partir del calor generado por el elemento (1) a calentar una vez el elemento (1) ha sido calentado.

13.- Sistema de generación de calor mediante inducción magnética, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado en que cada disco (2) enfrenteado al elemento (1) a calentar incorpora acoplado en su parte inferior un disco adicional (7) que comprende un conjunto de imanes (8) que se disponen en el contorno lateral exterior del disco adicional (7).