

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un método para controlar por lo menos un elemento de calentamiento eléctrico (119) de un sistema generador de aerosol calentado eléctricamente (100) para calentar un sustrato formador de aerosol (115), el sistema tiene un sensor (111) para detectar el flujo de aire indicativo de un usuario que toma una fumada con una duración de flujo de aire, el método está caracterizado porque comprende los pasos de:

incrementar la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde cero a una energía p1, cuando el sensor detecta que el índice del flujo de aire se ha incrementado a un primer umbral;

mantener la energía de calentamiento en la energía p1 por al menos cierta duración del flujo de aire; y

disminuir la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde la energía p1 a cero cuando el sensor detecta que el índice de flujo de aire ha disminuido a un segundo umbral, donde el primer umbral de índice de flujo de aire es menor que el segundo umbral de índice de flujo de aire.

2. El método de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque el paso de incrementar la energía de calentamiento para por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde cero a la energía p1 comprende incrementar la energía de calentamiento desde cero al a energía p1, esencialmente en forma instantánea.

3. El método de conformidad con las Reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el paso de disminuir la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde la energía p1 a cero comprende disminuir la energía de calentamiento desde la energía p1 a cero, esencialmente en forma instantánea.

4. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el paso de disminuir la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde la energía p1 a cero comprende disminuir la energía de calentamiento desde p1 a cero en forma gradual.

5. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque además comprende después del paso de incrementar la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento (119) desde cero a la energía p1, el paso de:

incrementar la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento

desde la energía p1 a la energía p2, más alta que la energía p1 y retornar la energía de calentamiento a energía p1 antes del paso de mantener la energía de calentamiento a energía p1 por al menos algo de la duración del flujo de aire.

6. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el paso de mantener la energía de calentamiento a la energía p1 por al menos cierta duración del flujo de aire comprende suministrar impulsos de corriente eléctrica al por lo menos un elemento de calentamiento a una primera frecuencia f1 y a un primer ciclo de trabajo.

7. El método de conformidad con la Reivindicación 4, caracterizado porque el paso de disminuir la energía de calentamiento desde la energía p1 a cero comprende suministrar gradualmente impulsos de corriente eléctrica para el por lo menos un elemento de calentamiento a una segunda frecuencia f2 a un segundo ciclo de trabajo.

8. El método de conformidad con la Reivindicación 5, caracterizado porque el paso de incrementar la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento desde la energía p1 a la energía p2, más alta que la energía p1 comprende suministrar impulsos de corriente eléctrica al por lo menos un elemento de calentamiento a una tercera frecuencia f3 y a un tercer ciclo de trabajo.

9. Un sistema generador de aerosol calentado eléctricamente (100) para calentar un sustrato formador de aerosol (115), el sistema está caracterizado porque comprende:

por lo menos un elemento de calentamiento (119) para calentar el sustrato formador de aerosol para formar el aerosol;

un suministro de energía (107) para suministrar energía al por lo menos un elemento de calentamiento eléctrico (119); y

circuitería eléctrica (109) para controlar el suministro de energía desde el suministro de energía para el por lo menos un elemento de calentamiento eléctrico, la circuitería eléctrica incluye un sensor (111) para detectar el flujo de aire indicativo de un usuario que toma una fumada que tiene una duración de flujo de aire;

en donde la circuitería eléctrica (109) está configurada para incrementar la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento desde cero a una energía p1 cuando el sensor detecta que el índice de flujo de aire ha incrementado a un primer umbral, para mantener la energía de calentamiento en la energía p1 por al menos cierta duración del flujo de aire, y para disminuir la energía de calentamiento para el por lo menos un elemento de calentamiento desde la energía p1 a cero cuando el sensor detecta que el índice de flujo de aire ha disminuido a un segundo umbral, donde el primer umbral es menor que el segundo umbral.

10. EL sistema generador de aerosol calentado eléctricamente de conformidad con la Reivindicación 9, caracterizado porque el substrato (115) es un substrato líquido y también comprende una mecha capilar (117) para conducir el substrato líquido al por lo menos un elemento de calentamiento eléctrico (119).

11. Circuitería eléctrica (109) para un sistema generador de aerosol calentado eléctricamente (100) que comprende al menos un elemento de calentamiento eléctrico (119) y un sensor (111) para detectar el flujo de aire indicativo de un usuario que toma una fumada con una duración de flujo de aire, la circuitería eléctrica (109) siendo configurada para ejecutar el método de cualquier de las Reivindicaciones 1 a 8.