

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de aromaterapia activa mediante uso de Inteligencia Artificial, caracterizado porque comprende un contenedor o carcasa (7) que alberga:

a) Un sistema de control electrónico y de inteligencia artificial (6) que consiste en una placa PCB con un controlador programable y un algoritmo de inteligencia artificial configurado para determinar la emoción actual del usuario y optimizar en tiempo real los porcentajes, cantidades y combinaciones de aromas a liberar en el entorno, con el fin de modificar la emoción percibida o inducir una emoción objetivo previamente determinada por parámetros de cronograma, calendario, actividad o interacción con sistemas externos;

b) Un sistema de recolección de audio (2) que comprende un arreglo de micrófonos y canceladores de ruido encargado de recolectar el audio del entorno, filtrarlo y transmitir la información al sistema de control electrónico y de inteligencia artificial (6);

c) Un sistema de video (3) que comprende un arreglo de cámaras encargado de recolectar imágenes del entorno, detectar rostros de usuarios y transmitir la información al sistema de control electrónico y de inteligencia artificial (6) para el procesamiento de emociones del usuario;

d) Un sistema de mezcla de aromas (1) que comprende un arreglo de ventiladores o bombas de vacío configurado para mezclar y homogeneizar internamente las esencias seleccionadas, generando un aroma único que es liberado al entorno;

e) Un sistema de aspersión (4) que comprende electroválvulas y/o motores para permitir la salida controlada de las esencias contenidas en cápsulas (5) presurizadas, según las instrucciones del sistema de inteligencia artificial;

f) Un sistema de vaporización (8) para incentivar la activación de aromas mediante vibradores de ultrasonido, resistencias de potencia, intercambiadores de calor con

celdas peltier u otro dispositivo que genere la temperatura necesaria para activar las propiedades de las sustancias aromatizantes;

g) Elementos de interconexión alámbricos e inalámbricos que permite la sincronización con otros dispositivos de aromaterapia activa y/o la integración con entornos virtuales, sistemas de realidad virtual, aumentada, metaversos, o realidad mezclada para determinar o ajustar la emoción objetivo a generar.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de video (3) se conecta a una base de datos en un servidor para realizar la evaluación de las emociones del usuario mediante tratamiento de imágenes a través de un sistema de inteligencia artificial previamente entrenado, luego de conocer la emoción que el usuario está experimentando el algoritmo determinará según los parámetros previamente cargados en el algoritmo el conjunto de aromas y las cantidades a liberar en el ambiente en busca de generar una nueva emoción.

3. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las cápsulas de esencias (5) principales pueden variar entre 3 y 36, las cuales son liberadas por el sistema de aspersión (4) para combinarse mediante el sistema de mezcla y generar el aroma final a ser liberado en el entorno.

4. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema electrónico y de control (6) es alimentado mediante conector eléctrico o, en una variación, por una batería que hace portable al dispositivo.

5. El dispositivo de aromaterapia activa mediante uso de Inteligencia Artificial de la reivindicación 1 caracterizado porque al conectarse con otros dispositivos de aromaterapia activa se sincroniza el aroma que se libera, generando una misma o distinta emoción en el lugar o las distintas sedes donde se encuentren instalados los dispositivos.

6. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una interfase de usuario HMI (9), que puede ser una pantalla táctil o un control manual, para comunicación con el usuario, recepción de instrucciones o visualización de información.