

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo robótico con lámparas UVC germicidas para desinfección de virus, bacterias y microorganismos en ambientes y superficies, caracterizado porque comprende una estructura cuya parte superior posee perfiles (3.2) además de otras piezas para ensamblaje (2.1) y 3 platos (3.1) divisorios de cada uno de los pisos de las lámparas y estructura inferior. La base de la estructura se conforma por perfiles (3.2); en esta se ubican 16 láminas (1.6) desmontables, en las cuales se ubican las lámparas (1.2) independientes en cada una de las láminas (1.6), con radiación UVC direccionada; 6 de las cuales son abatibles (1.4) con un ángulo de apertura de hasta 60°, a las láminas se ubican ejes (1.3) independientes acoplados a un tornillo sinfín, el cual hace las veces de eje principal (1.5) realizando el movimiento por medio de un motor (1.1) controlado por un conjunto de instrucciones. En la parte inferior de la estructura se instalan dos motores de transporte del robot (2.3), con ayuda de 2 ruedas (2.5) que giran libremente. Los motores (2.3) se conectan a un circuito de control compuesto por hardware programable (4.2), un puente H - L298n (4.3), un regulador de voltaje y dos puentes H - VNH3SP30 (4.1), una fuente de 120v a 12v (4.4), placa de 8 relés (4.5), dos cortacircuitos de 5 Amperios y 1 Amperio, con 18 borneras.

En la parte superior de la estructura se encuentran posicionadas las 16 lámparas UVC (1.2) con longitud de onda 254 nm y 20W de potencia; el cableado (3.3) para este se realiza por medio de los perfiles (3.2) llegando a la estructura inferior en donde se encuentra una parte electrónica; allí se ubican unas cámaras 360° (2.2) y sensores de ultrasonido (2.4). El dispositivo robótico se conecta a un dispositivo de cómputo externo para control teledirigido.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque los perfiles (3.2) poseen una medida preferente de 35x35mm.
3. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las láminas (1.6) poseen una medida preferente de 640x40x4mm.
4. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de cómputo externo de control teledirigido se selecciona del grupo teléfono inteligente, tableta, computador portátil, computador de escritorio.
5. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las láminas (1.6), las piezas para ensamblaje (2.1), los platos (3.1) y los perfiles (3.2) son preferiblemente de aluminio.