

# **SISTEMA PARA LA EVALUACIÓN DE LA MEMORIA PROCEDIMENTAL Y ASIMETRÍA MOTORA EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE PARKINSON EN RATAS Y MÉTODO PARA SU UTILIZACIÓN**

## **REIVINDICACIONES**

- 1) Un sistema para evaluar el síndrome dis-ejecutivo y laterilización en animales hemiparkinsonizados, caracterizado porque comprende:
  - a) Un primer compartimiento rectangular, cerrado, con una puerta de entrada de un solo sentido, una fuente emisora de ondas acústicas en su interior, y al menos una fuente emisora de ondas luminosas, y que comprende además dos aberturas de igual área en una de sus caras para la salida del animal;
  - b) Un segundo compartimiento rectangular, cerrado, con una superficie que lo divide en dos secciones iguales, cada una provista con una fuente emisora de ondas luminosas en el techo, una puerta abatible hacia adelante sin retroceso para la entrada y una abertura que comprende una puerta abatible hacia adelante sin retroceso para la salida del animal;
  - c) Un tercer compartimiento rectangular, cerrado, con dos puertas abatible hacia adelante sin retroceso, que comprende dos aberturas de igual área en una de sus caras para la salida del animal;
  - d) Un cuarto compartimiento rectangular, cerrado, con una superficie que lo divide en dos secciones iguales, cada una con una puerta abatible hacia adelante sin retroceso para la entrada del animal.

En donde los compartimientos están conectados secuencialmente entre sí.
- 2) El primer compartimiento rectangular de la reivindicación 1, en donde la fuente emisora de ondas acústicas produce un sonido blanco y se selecciona del grupo que comprende: parlantes alámbricos y parlantes inalámbricos.
- 3) La fuente emisora de ondas luminosas según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende una luz fría generada por diodos emisores de luz.

- 4) El sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie inferior está elaborada de un material que se selecciona de grupo que comprende: polímeros translúcidos, polímeros con memoria de forma, polímeros conductores, polímeros que incorporan óxido de indio y estaño, óxido de estaño dopado con flúor, óxido de zinc dopado, cerámicos que incorporan piezoeléctricos.
- 5) Un método para evaluar el síndrome dis-ejecutivo y laterilización en animales hemiparkinsonizados, caracterizado porque comprende siguientes pasos:
  - a) Tomar un sistema como el descrito en la reivindicación 1 e insertar en el primer compartimiento rectangular un roedor;
  - b) Hacer transitar repetidamente el roedor por el sistema descrito en la reivindicación 1 mediante la activación de una fuente emisora de ondas acústicas hasta que el tiempo de latencia de escape sea constante;
  - c) Limpiar el sistema después de cada ensayo con un solvente orgánico;
  - d) Inducir en el roedor una lesión unilateral de 60HDA en la sustancia nigra;
  - e) Hacer transitar repetidamente el roedor lesionado por el sistema descrito en la reivindicación 1 mediante la activación de una fuente emisora de ondas acústicas hasta que el tiempo de latencia de escape sea constante;
  - f) Registrar el patrón de movimiento del roedor al transitar por el sistema descrito en la reivindicación 1.