

REIVINDICACIONES

1. Sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos, caracterizado porque comprende:

- Uno o más dispositivos inteligentes con forma de anillo (100), donde cada dispositivo inteligente (100) está conformado por:

- Uno o más dispositivos de carga inductiva (113), los cuales transfieren carga eléctrica a un segundo dispositivo inteligente (100) a través del contacto o la proximidad entre las superficies de los dos dispositivos inteligentes;

- Una o más interfaces de usuario (116);

- Un medio de sujeción mecánico y/o magnético desacoplable (118) con una base (103) adaptable a un segmento de un dedo de un usuario;

- Uno o más sensores de movimiento (117) que detectan señales asociadas al movimiento de cada dispositivo inteligente (100) por medio de impulsos hápticos, sonoros y lumínicos, los cuales que se conectan a uno o más procesadores (114);

- Uno o más procesadores (114) conectados a una o más unidades de memoria (125), donde cada procesador (114) está configurado para:

- Generar un indicador a partir de la señal de movimiento detectada (207);

- Comparar el indicador con una base de datos de indicadores de gestos (208);

- Clasificar mediante parámetros de sensibilidad el grado de similitud entre el gesto realizado por el usuario y los gestos disponibles en la base de datos (209);

- Donde los gestos son clasificados como gestos estáticos y gestos dinámicos (210), siendo un gesto estático cuando los dedos del usuario cambian de un estado inicial de reposo a un estado final de reposo diferente del primero y un gesto dinámico cuando adicional a que los dedos cambian de un estado inicial de reposo a un estado final de reposo diferente del primero, se evalúa durante dicho

cambio para cada dedo variables como el tiempo, la posición, la velocidad, la aceleración y la sobreaceleración;

- Uno o más emisores de señales (120) configurados para transmitir el gesto detectado a un dispositivo electrónico remoto.

2. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo electrónico remoto ejecuta una función basada en el gesto recibido juntamente con la información computada por el mismo anillo inteligente (100) o dispositivo electrónico remoto, como el número de pasos realizados durante el día, el ritmo cardíaco, sudoración, entre otras.
3. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo inteligente con forma de anillo (100) se encuentra ubicado en la falange media de los dedos del usuario.
4. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque el sensor de movimiento (117) comprende una unidad de medición inercial (IMU).
5. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un anillo inteligente activo (101) ubicado en un dedo del usuario que detecta las señales de movimiento de un anillo pasivo (103) ubicado en otro dedo del usuario.
6. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque se realiza una calibración previa de gestos en el dispositivo inteligente y los datos de calibración son enviados a una base de datos en la nube.
7. El sistema para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 1, caracterizado porque un anillo inteligente (100) puede transferir carga a otro mediante un mínimo contacto en superficies específicas de ambos.

8. Método para manipulación remota de dispositivos electrónicos, caracterizado porque comprende:

- Detectar señales asociadas al movimiento de un dispositivo inteligente en forma de anillo por medio de uno o más sensores de movimiento y por medio de impulsos hápticos, sonoros y lumínicos (200).
- Generar un indicador a partir de la señal de movimiento detectada (207);
- Comparar el indicador con una base de datos de indicadores de gestos (208);
- Determinar mediante parámetros de sensibilidad el grado de similitud entre el gesto realizado por el usuario y los gestos disponibles en la base de datos;
- Clasificar la señal detectada de acuerdo con los gestos disponibles en la base de datos en un grado de similitud de mayor a menor (209);
- Transmitir el gesto detectado a un dispositivo electrónico remoto (211).
- Ejecutar una función basada en el gesto recibido desde el dispositivo electrónico remoto (212).
- Ejecutar una función basada en el gesto recibido conjuntamente con la información computada por el mismo anillo inteligente o dispositivo electrónico remoto, como el número de pasos realizados durante el día, el ritmo cardíaco, sudoración, entre otras (213);

Donde los gestos son clasificados como gestos estáticos y gestos dinámicos (210), siendo un gesto estático cuando los dedos del usuario cambian de un estado inicial de reposo a un estado final de reposo diferente del primero y un gesto dinámico cuando adicional a que los dedos cambian de un estado inicial de reposo a un estado final de reposo diferente del primero, se evalúa durante dicho cambio para cada dedo variables como el tiempo, la posición, la velocidad, la aceleración y la sobreaceleración.

9. El método para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 8, caracterizado porque un anillo inteligente activo (101) ubicado en un dedo del usuario detecta las señales de movimiento de un

anillo pasivo (103) ubicado en otro dedo del usuario.

10. El método para manipulación remota de dispositivos electrónicos de la reivindicación 8, caracterizado porque se realiza una calibración previa de gestos en el dispositivo inteligente y los datos de calibración son enviados a una base de datos en la nube.