

Método aplicado por computador que involucra un dispositivo para la medición de la presión plantar estática en la pisada

RESUMEN DE LA INVENCION

Método aplicado por computador para determinar la presión estática de presiones en la planta del pie al realizar un apoyo en posición de bipedestación estática sobre una superficie, y determinar el tipo de pisada de un paciente con base al método IHC (Índice de Hernández Corvo) y/o AI (Índice de arco por sus siglas en inglés) que consta de las siguientes etapas:

- Tomar datos de un individuo que está en posición de bipedestación estática en una base con 40 sensores en total, dónde 20 de ellos, 10 por cada, miden de forma analógica la fuerza en las siguientes áreas de cada pie: Calcáneo borde medial, calcáneo borde lateral, articulación calcáneocuboidea, tercera articulación intermetatarsiana, articulación Metatarso-Falángica V, articulación Metatarso-Falángica IV, articulación Metatarso-Falángica III, articulación Metatarso-Falángica II, articulación Metatarso-Falángica I, articulación interfalángica del hallux.
- Tomar, al mismo tiempo, datos de veinte sensores digitales, diez de cada pie, ubicados en las siguientes zonas: Borde medial del calcáneo para pie neutro-pronador, articulación cubonavicular para pie neutro-pronador, cara inferior del cuneiforme lateral para pie neutro-pronador, cuerpo del tercer metatarsiano para pie neutro-pronador, cuerpo del primer metatarsiano para pie pronador, base de la falange proximal IV para pie supinador, base de las falanges proximales II y III para pie neutro-supinador, base de la falange proximal I para pie pronador, articulación interfalángica proximal del dedo IV

para pie supinador, articulaciones interfalángicas proximales de los dedos II y III para pie neutro-supinador.

- Enviar los datos a un procesador y tratarlos para calcular el valor medio de presión en cada punto y determinar el tipo de pisada del paciente.
- Subir la información a un sistema de almacenamiento en la nube
- Emplear un cliente de red —el cual puede ser un teléfono inteligente, un computador o una impresora entre otros— para presentar los resultados a un usuario, el cual puede ser el médico o el paciente.