

腰痛発症を予測するインソールの開発

元産業保健管理学 筒井隆夫 他

利用分野

足底の荷重をリアルタイムに、かつ長時間フィールドで計測することにより、動作や姿勢の状態確認や各人の日常動作に適したカスタムメイドのインソールの開発が可能となる。本技術は介護士、看護師などの腰痛職場だけでなく、リハビリやスポーツの効果測定にも応用できる。

シーズ

長時間にわたって足底圧の計測データを保存可能なデータロガー、荷重センサならびにバッテリーがインソール内に収まった足底圧計測装置である。くわえて、所定のアルゴリズムによって足底荷重から測定時点における動作や姿勢の判別を可能にした。



ニーズ

作業中の動作や姿勢が勤労者の腰痛疾患等と密接に関連していることが知られている。しかしながら、長時間にわたって、しかも簡便に作業中の動作や姿勢を計測できる装置はこれまでなかった。作業関連性筋骨格系障害を予防するための評価法の確立が求められている。

連携分野

実用化に向けて、看護師、VDT作業員、腰痛勤労者の足底圧に係るフィールド調査を実施し本技術の有効性が確かめられた。無線化技術を導入して、携帯端末によるモニタリングの可能性を検証中である。



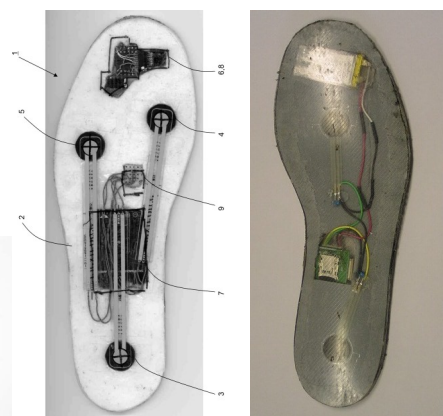
知財保護

特許第5301807号



本学マスコットキャラクター
ラマティエ

腰痛発症と足底圧には関係があるんだ



産業医科大学

産業医科大学 産学連携・知的財産本部

〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@mbx.pub.uoeh-u.ac.jp