



BIURO WSPÓŁPRACY
Z GOSPODARKĄ

52.

FOLIOWY CZUJNIK TAKTYLNY

Foliowy Czujnik Taktylny

STAN OBECNY

Aktualne rozwiązania czujników do oznaczania kontaktu stopy z podłożem, w szczególności dla elektromiografów nie spełniają wielu kryteriów wymaganych w praktycznych aplikacjach. Stosowane powszechnie czujniki FSR charakteryzują się niekorzystną relacją ceny do trwałości. Wysokie ceny dostępnych na rynku czujników oraz niska ich trwałość powodują, że w wielu laboratoriach w praktyce nie wykorzystuje się oznaczania faz chodu podczas badań elektromiograficznych.

NOWE ROZWIĄZANIE – NOWE MOŻLIWOŚCI

Wyeliminowanie powyższych niedogodności stało się celem opracowania jednorazowego czujnika do oznaczania kontaktu kończyny, zwłaszcza stopy z podłożem lub innym przedmiotem. Założeniem konstrukcyjnym było maksymalne uproszczenie budowy oraz procesu produkcji czujnika, bez utraty jego właściwości, a co za tym idzie obniżenie jego ceny, dzięki czemu możliwa stanie się realizacja koncepcji czujnika jednorazowego użytku. Jednorazowy czujnik według wynalazku, eliminuje konieczność konserwacji oraz dezynfekcji po zrealizowanych badaniach.

OBSZARY ZASTOSOWANIA

Czujnik dołączany jest w szczególności do elektromiografów lub urządzeń do oznaczania czasu kontaktu kończyny z podłożem i znajduje zastosowanie głównie w badaniach ruchów lokomocyjnych, sportowych lub w medycynie.

DOJRZAŁOŚĆ TECHNOLOGII

□ Wymagająca prac B+R | □ Testowana, badania kliniczne | □ Gotowa do demonstracji | ■ Gotowa do wprowadzenia na rynek | □ Funkcjonująca na rynku (wdrożona w praktyce przemysłowej).

TWÓRCY

Paweł Janik, Grzegorz Sobota, Małgorzata Janik

ZALETY ROZWIĄZANIA

Rozwiązanie według wynalazku ma szereg zalet w stosunku do rozwiązań znanych z dotychczasowego stanu techniki:

- prostą konstrukcję,
- niskie koszty produkcji,
- brak potrzeby konserwacji i dezynfekcji czujnika po zrealizowanym badaniu,
- możliwość współpracy z szeroką gamą urządzeń,
- wysoką precyzję oznaczania kontaktu kończyny z podłożem,
- możliwość stosowania w badaniach kontaktu z podłożem zarówno stopy bosej jak i w obuwiu,
- znaczące obniżenie kosztów i zwiększenie dostępności badań elektromiograficznych z wykorzystaniem oznaczania kontaktu kończyny z podłożem

OCHRONA PATENTOWA

“Foliowy czujnik taktylny” został zgłoszony jako wynalazek do Urzędu Patentowego RP w dniu 13.05.2013 r. pod numerem P.403861 a Urząd Patentowy podjął decyzję o udzieleniu patentu (patent nr 222119).

DANE KONTAKTOWE

Biuro Współpracy z Gospodarką
tel.+ 48 32 359 22 71, +48 32 359 20 81
e-mail: transfer@us.edu.pl
www.transfer.us.edu.pl

