

Stima dello stato corticale

Metodo e sistema per la stima dello stato corticale basato su misurazioni extracellulari

Descrizione

L'invenzione riguarda un metodo e un sistema per stimare lo stato corticale tramite misurazioni extracellulari. Permette di identificare gli stati UP e DOWN della corteccia analizzando la fase istantanea dei segnali di potenziale di campo locale (LFP).

Applicazioni

- Neuroscienze computazionali
- Interfacce cervello-macchina
- Neuroingegneria
- Neuromodulazione
- Monitoraggio e analisi dello stato corticale.

Parole chiave

- Stati corticali UP/DOWN
- Potenziali di campo locale (LFP)
- Fase istantanea
- Trasformata di Hilbert
- Analisi in tempo reale
- Interfaccia cervello-macchina (BCI)

Vantaggi

- Identificazione precisa e in tempo reale degli stati corticali.
- Metodo basato su misurazioni extracellulari, non invasivo
- Applicabile a sistemi multicanale e array corticali complessi.
- Approccio statistico robusto

Phase estimation algorithm

