

Elenco dei sensori più usati nella ricerca e trend di sviluppo Internazionale

(List of sensors used in BCI application and development trends)

EEG Elettrodi

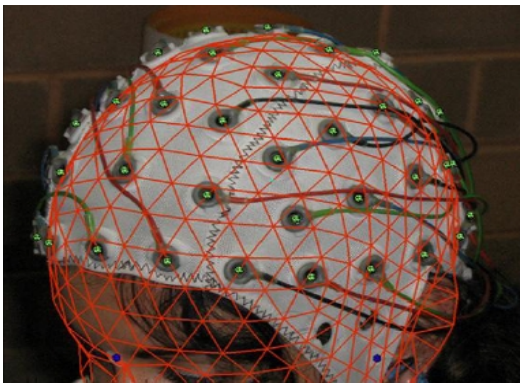


Fig. 1

– non-invasive EEG-based BCI

EEG electrodes

Molti dei progetti in Europa fanno largo uso di questo tipo di tecnologia, non invasiva, vengono montati s

Most BCI science in Europe involves “noninvasive” sensor technologies, i.e., using multi-electrodes reco

Microelettrodi a filo

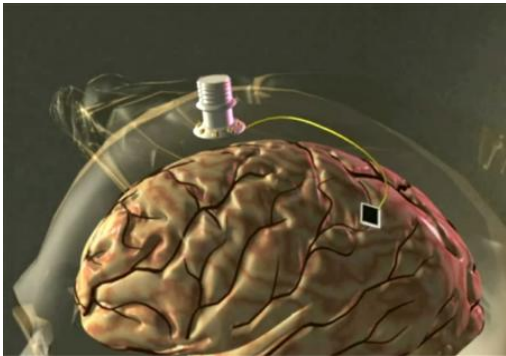


Fig. 2

The BrainGate

Wire-Type Microelectrodes

Al momento sono pochi i progetti che utilizzano questa tecnologia sulle persone. Si tratta di una soluzione

Partially invasive BCI devices are implanted inside the skull but rest outside the brain rather than within t

Microelettrodi a base di silicio

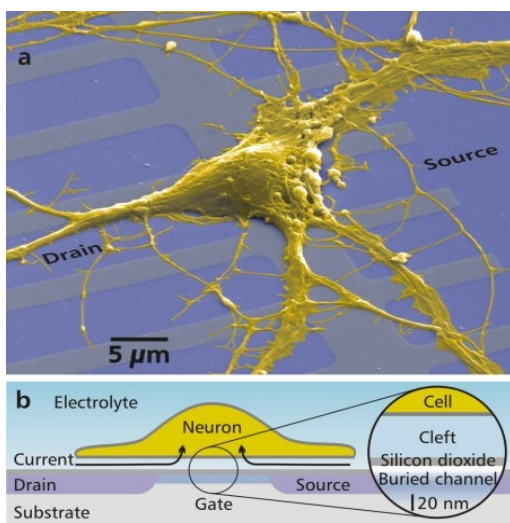


Fig. 3 Silicon-Based Microelectrodes

Silicon-Based Microelectrodes

L'utilizzo di questa tecnologia è agli albori (si usa in laboratorio con cellule di cavie non umane: topi). Si

This technology is newest (it used in laboratory with nonhuman trials). It has been shown that Silicon m

Microelettrodi a base di ceramica

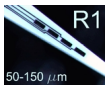


Fig. 4

Ceramic-Based Microelectrodes

Ceramic-Based Microelectrodes

I microelettrodi a base di ceramica sono dispositivi elettronici impiantati nel cervello. Essi possono regist

Chronic Electrode Implants are electronic devices implanted into the brain. They may record electrical in

Microelettrodi a base di Polimide

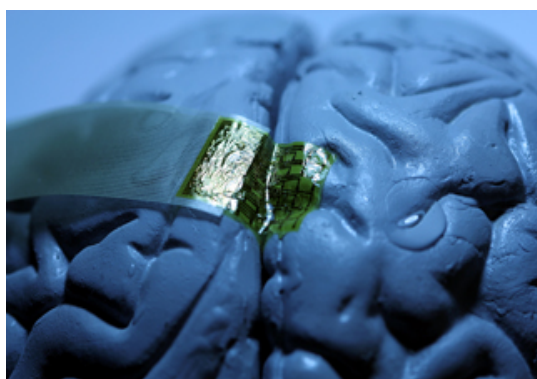


Fig. 5

- Polymide-Based Microelectrodes

Polymide-Based Microelectrodes

Un array di elettrodi neurali avvolto su un modello del cervello.

A neural electrode array wrapped onto a model of the brain.

Elenco dei progetti di ricerca e trend di sviluppo Internazionale
(An international Assessment of Research and Development Trends)