

Modulo sensorizzato per la rilevazione di dati di posizione e movimento



INVENTORI: Rovini Erika
Carrozza Maria Chiara
Cavallo Filippo
Maremmani Carlo
Aquilano Michela
Dario Paolo
Esposito Dario

STATUS PATENT: Concesso

N° PRIORITÀ: 102013902117365

DATA DI PRIORITÀ: 14/01/2013

ESTENSIONE: IT

L'invenzione



Nel settore della bioingegneria grande attenzione è rivolta allo studio del movimento umano in uno spazio tridimensionale in virtù delle molteplici e potenziali applicazioni: la capacità di riconoscere e misurare metriche e parametri legati alla postura e movimento dell' uomo può avere applicazioni tecniche in molteplici ambiti quali quello sociale, lavorativo, sportivo, ludico/ricreativo, musicale, sanitario, ecc.

Nell' ambito dei sistemi di analisi del movimento particolare attenzione è rivolta ai sistemi in grado di misurare i movimenti fini della mano e delle dita, al fine di valutare e riconoscere quelle azioni motorie che l' uomo utilizza per comunicare e per ricevere informazioni in modo diretto ed immediato e per attribuire a gesti nuove tipologie di significato facilmente traducibili in azioni concrete.

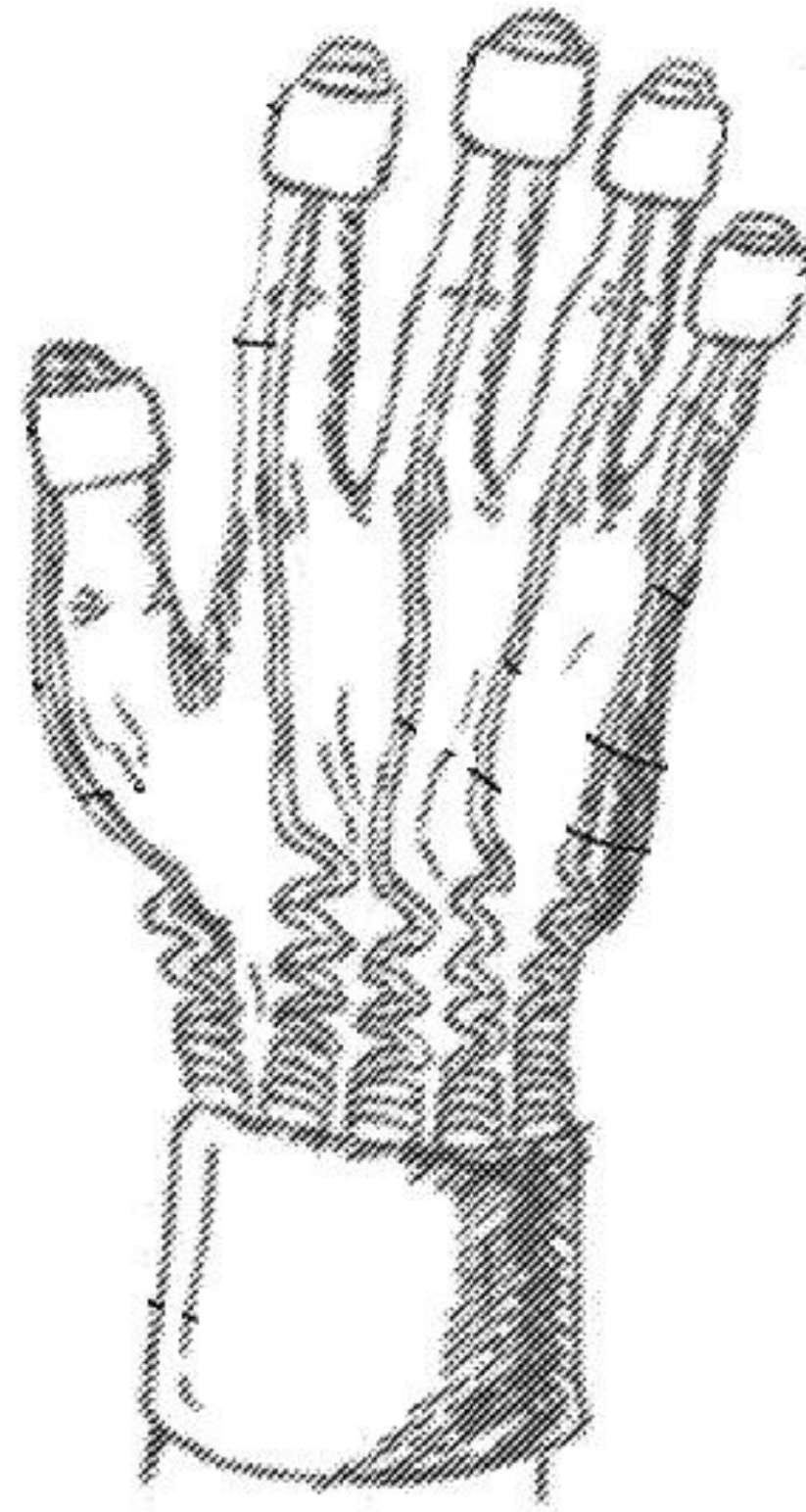
La presente invenzione riguarda un dispositivo per la rilevazione della posizione e del movimento di un arto umano comprendente una pluralità di unità sensoriali collegate ad almeno una unità di coordinamento che gestisce i dati provenienti dalle unità sensoriali e ne temporizza il flusso.

Il dispositivo oggetto della presente invenzione presenta diversi vantaggi:

- Miniaturizzazione e leggerezza;
- Indipendenza dalle dimensioni e dalla morfologia corporea dell'utente
- Vestibilità
- Offre un sistema inerziale completo che non necessita di frequenti calibrazioni
- È un sistema che funziona in modo indipendente rispetto a riferimenti esterni, target o trasformazioni del contesto di utilizzo
- Ricaricabile e modulare

Azienda USL Toscana Nord Ovest è contitolare del brevetto.

Disegni e
Immagini



Applicabilità Industriale



Il dispositivo oggetto dell'invenzione è potenzialmente applicabile in ambiti vari e diversificati: in ambito sanitario nelle procedure assistite di misura delle capacità motorie per prevenzione, diagnosi, monitoraggio, follow-up e riabilitazione, in ambito ludico/ricreativo nei video games e negli ambienti simulati, nell'ambito della domotica/robotica per l'assistenza ad anziani o disabili.

Possibili Evoluzioni



Il gruppo di ricerca è interessato ad ottenere collaborazioni industriali atte ad incrementare la maturità tecnologica della presente invenzione o partner industriali interessati a prendere in licenza la tecnologia oggetto di questo brevetto.

Per maggiori informazioni:



Ufficio Valorizzazione Ricerca della Scuola Superiore Sant'Anna

Sede: Piazza Martiri della Libertà 33, Pisa

Sito web: www.santannapisa.it

E-mail: uvr@santannapisa.it

Per maggiori informazioni:



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 50121 Firenze (FI)

E-mail: urtt@regione.toscana.it

