

Un robot in carne e ossa

Data: Invalid Date | Autore: Rosangela Muscetta



ROMA, 24 DICEMBRE 2012 – La maggior parte degli androidi è costituita da articolazioni meccaniche tradizionali ricoperte di finta pelle gommosa, per renderli simili all'uomo. Ma oggi è possibile parlare di prototipi meccanici con qualità e caratteristiche molto vicine a quelle umane. Si tratta di Eccerobot, un prototipo composto da parti analoghe ai muscoli e alle ossa. Uno dei ricercatori del progetto è Owen Holland, esperto di robotica all'Università del Sussex, che afferma che queste "ossa" sono tenute insieme e mosse da tessuti morbidi che formano spessi elastici di gomma collegati da cavi a motorini elettrici. La possibilità di movimento di questi cavi e quindi di queste articolazioni è data dall'avvolgimento e allentamento della tensione dei cavi stessi, che si contraggono e si rilasciano proprio come i nostri muscoli. [MORE]

Tali "masse muscolose" artificiali tirano a loro volta le ossa, formate da materiale termoplastico, dando così origine al vero e proprio movimento. Questa tecnologia fa in modo che il moto sia il più possibile simile a quello umano. Nel momento in cui, infatti, un robot tradizionale muove un'articolazione il resto del corpo rimane rigido, secondo il caratteristico modo rigido e robotico, mentre Eccerobot distribuisce il movimento su tutto il corpo.

Per avere simili risultati, particolare importanza ha avuto lo studio dei nessi tra la capacità di movimento e le abilità cognitive umane. Unendo i dati dei sensori distribuiti sul corpo del robot alle informazioni provenienti dalla sua telecamera, si apprende come i movimenti di una parte del suo corpo ne influenzano un'altra e che "sensazione", se di questo si può parlare, danno le interazioni con il mondo esterno, come ad esempio afferrare un oggetto.

I laboratori di ricerca robotica stanno ora pensando agli utilizzi che questa nuova invenzione potrebbe avere soprattutto nel campo dell'industria. Si sta considerando la possibilità di creare anche una versione di Eccerobot nelle dimensioni di un ragazzino, che sarà chiamato Roboy, che rispetto alla versione del suo parente più "anziano", avrà la capacità di muovere le gambe e camminare. Gli esperti si augurano di avere un prototipo soddisfacente e operativo già dal marzo 2013.

Rosangela Muscetta

Articolo scaricato da www.infooggi.it
<https://www.infooggi.it/articolo/un-robot-in-carne-e-ossa/35070>

