

Ricerca, nuovo braccio robotico ispirato a catapulta di Leonardo

Messo a punto da ERC Instabilities di Università Trento.

22/02/2017

Un nuovo braccio robotico flessibile, ispirato ad antichi disegni di catapulte originate dal genio di Leonardo da Vinci, è stato messo a punto nel laboratorio ERC Instabilities dell'Università di Trento.

I risultati ottenuti sono un'ulteriore conferma della applicabilità dei modelli teorici della meccanica dei solidi alla progettazione ingegneristica dei cosiddetti 'soft robots', impiegati ad esempio in un ambito delicato come quello della medicina, dalla diagnostica alla chirurgia, oppure in ambito sportivo, per ottimizzare le performance atletiche ad esempio nella disciplina del salto con l'asta.

I risultati della ricerca hanno ottenuto la copertina della rivista britannica 'Proceedings of the Royal Society A', dedicata alle scienze matematiche, fisiche e ingegneristiche. Si tratta della quarta copertina in 18 mesi per il gruppo di ricerca coordinato da Davide Bigoni, professore del Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e meccanica dell'Università di Trento. È proprio dai disegni di Leonardo che è nata l'ispirazione per l'articolo 'From the elastica compass to the elastica catapult: an essay on the mechanics of soft robot arm' (ovvero 'Dal compasso elastico alla catapulta elastica: un saggio sulla meccanica del braccio robotico flessibile'), i cui autori sono i ricercatori Costanza Armanini, Francesco Dal Corso e Diego Misseroni.

Non sei abilitato alla visualizzazione del commento.

Non sei abilitato all'invio del commento.

Effettua il per poter inviare un commento