



روباتي که برروي آب قدم مي‌زند

محققان چيني موسسه هاربین با الهام از ساختار بدني برخي از حشرات موفق به ساخت روباتي شده اند که مي‌تواند بر روي آب راه برود.

جام جم آنلاین: محققان چيني موسسه هاربین با الهام از ساختار بدني برخي از حشرات موفق به ساخت روباتي شده اند که مي‌تواند بر روي آب راه برود.

به گزارش مهر، اين روبات دقيقا براساس توانايي‌هاي برخي از حشرات آب رو از قبيل پشه‌ها و عنكبوتهاي آبي که مي‌توانند با استفاده از پاهاي آب گريزي که دارند به راحتی بر روي آب راه رفته و حتي بدون اين‌که درون آب غرق شوند بر روي سطح آن بجهند، ساخته شده است.

اين روبات طولي برابر 15 سانتيمتر داشته و داراي 10 پاي آب گريز محافظ و دو پاي متحرك و پارو مانند است که توسط دو موتور ريز حرکت داده شده و حرکتی مانند حرکت حشرات واقعي بر روي آب را در روبات به وجود مي‌آورند.

با بررسي دقيق رفتارهاي حرکتی حشره‌اي با قابليت راه رفتن بر روي آب سعي کردند درک درستي از چگونگي حرکات حشره به دست آورند و بر اساس اين اطلاعات توانستند روبات حشره‌اي را با ويژگي‌هاي مشابه حشرات واقعي بسازند.

با وجود اين‌که وزن روبات برابر وزن 390 حشره است اما هنوز مي‌تواند با سرعتي 15 سانتيمتر در ثانيه بر روي سطح آب راه رفته، بایستد و آزادانه به اطراف حرکت کند بدون اين‌که غرق شود. به گفته محققان شعاع و زاويه تماس پاها با سطح آب اصلي ترين عامل براي حفظ نيروي محافظتي در پاها است.

اين روبات مي‌تواند در زمينه‌هايي از قبيل اکتشاف کيفيت آب، کنترل آلودگي آب و ديگر کارهاي مشابه مورد استفاده قرار گيرد.