

Fale akustyczne, które przyciągają i odpychają obiekty

19 czerwca 2022

Przyciąganie lub odpychanie obiektów było dotychczas domeną filmów z gatunku fantastyki naukowej. Nie oznacza to jednak, że w przyszłości nie powstaną statki kosmiczne wyposażone w urządzenie, które pozwoli np. zmienić trajektorię asteroidy potencjalnie niebezpiecznej dla Ziemi. Naukowcy właśnie zaprezentowali taki wynalazek, który w obecnym stanie potrafi manipulować niewielkimi obiektami.



Akustyczna wiązka holownicza powstała dzięki uczonym z Uniwersytetów w Bristolu i Sussex przy współpracy z Ultrahaptics – jest to firma, która stworzyła dwa lata temu rewolucyjny ekran bezdotykowy. Użytkownik może go obsługiwać z odległości dzięki falom dźwiękowym o wysokiej częstotliwości. Urządzenie tworzy niewidzialne pole siłowe, które delikatnie odpycha rękę.

Wyświetlacz działający na tej zasadzie pozwolił stworzyć akustyczną wiązkę holowniczą. Obiekty o niewielkiej masie można umieścić nad urządzeniem i wygląda to tak jakby zawisły w powietrzu. Dzięki falom dźwiękowym można dowolnie manipulować przedmiotami – przyciągać je, odpychać, obracać lub dowolnie przemieszczać w przestrzeni.



Jest to najbardziej zaawansowana akustyczna wiązka holownicza jaka powstała. Wynalazek używa 64 miniaturowych głośników które generują fale dźwiękowe o wysokiej częstotliwości i intensywności. Podobnego osiągnięcia dokonali w zeszłym roku

uczni z Australii, którzy zbudowali wiązkę holowniczą z lasera.

Źródło: InneMedium.pl