

NAUKA



Nauka Powrót do szkoły Edukacja Hitech

Strona główna Nauka Polacy stworzą nanoroboty

Polacy stworzą nanoroboty



2010-09-09 | Ostatnia aktualizacja: 15:23 | Komentarze: 0

Tagi: chemia, nanoroboty, nauka



Fot. Discovery Science

Miniaturowe roboty wkrótce staną się rzeczywistością. I to dzięki polskim naukowcom. Udało im się bowiem odkryć specjalne cząsteczki, które mogą stać się napędem nanorobotów.

Rekomenduj artykuł | Dodaj do:

Zobacz także:

- Sensacja! Odkopali szkielet garbatego dinozaura
- Nielegalne programy i pliki na Politechnice Śląskiej
- Z dyplomem łatwiej przetrwać na rynku pracy
- Namawiał studentów do skadania fałszywych zeznań
- Efekty specjalne? Tylko na kartach AMD
- Wirusy i hakerzy opanowali internet

Kurs Języka Angielskiego

Mow Plynntie Po Angielsku Studiuj Angielski W Ameryce
www.YourGoal.com

Samochody Mitsubishi

Promocje Modeli z Roczniaka 2010. Gigantyczna Obniżka Cen. Sprawdź Mitsubishi autogt.pl

Reklamy Google

Program TV
Filmy, seriale, wiadomości

Nanoroboty, często występujące w powieściach i filmach science fiction, mogą stać się rzeczywistością. Naukowcom z Instytutu Chemii Fizycznej PAN udało się zaobserwować cząsteczki, które nadawałyby się na "silniki" dla takich urządzeń.

W czasie eksperymentów, polegających na obserwacji pod mikroskopem cienkiej warstwy ciekłego kryształu na powierzchni wody odkryto, że cząsteczki tego kryształu wirują w niezwykle sposób. Samo wirowanie - jak tłumaczył prof. Robert Holyst z Instytutu Chemii Fizycznej PAN - to nic **nowego**

. Obserwowano to zjawisko już wcześniej. Niezwykle jest to, że udało się zmusić pojedyncze molekuly do ruchu wirowego, który jest bardzo powolny (jeden obrót **tna** nawet kilka minut) i jednocześnie bardzo stabilny.

"Spowolnienie rotacji cząsteczek nie jest niczym niezwykłym w ciekłych kryształach złożonych zwykle z tysięcy warstw. W naszych **doświadczeniach**

mamy jednak warstwy monomolekularne i niemal gołym okiem możemy obserwować efekty bardzo wolnego wirowania cząsteczek chemicznych" - podkreślił prof. Holyst. To zaskoczyło naukowców, ponieważ spodziewali się, że tak cienka (grubości pojedynczej cząsteczki) warstwa cieczy rozpylona na wodzie nie utrzyma "dyscypliny" i ruch obrotowy zostanie **szybko** zaburzony przez fluktuacje termiczne.

Sekret tkwi prawdopodobnie w budowie cząsteczek. W doświadczeniu wykorzystano związek chemiczny należący do grupy smektyków C⁺. Jak wyjaśnił dr inż. Andrzej Żywociński z IChF PAN, normalnie tego typu cząsteczki samoczynnie układają się w warstwy, które są wobec siebie nieco obrócone. "My mamy tylko jedną warstwę, którą można sobie wyobrazić jako las cząsteczek zgodnie nachylonych pod pewnym kątem" - opisywał.

Źródło: PAP

1 2 następna >

Wydrukuj Wyślij znajomemu Skomentuj

Powrót

Dodaj komentarz

Uwaga, Twój komentarz może pojawić się z opóźnieniem do 10 minut. Zanim dodasz komentarz - [zapoznaj się z zasadami komentowania artykułów.](#)

Autor:

wyślij

Widzisz naruszenie regulaminu? [Zgłoś je!](#)

Nasze serwisy

Dziennik.pl poleca



Antybiotyki z... mózgu karalucha



To dopiero są jaja! Pamiętają Jagiełę!

Tylko u nas

Najdroższe auta świata w Polsce



Wyprawkę dla uczniów najtaniej z dziennik.pl



Spa & Beauty w Warszawie
Aż do **70%** taniej **Teraz!**

Najgorętsze gadżety w stolicy Niemiec Firmy z całego świata na targach w Berlinie



Rusza bój o maturzystów Salon Perspektywy 2010 otwarty



Najczęściej czytane

- Maryla zagrała dla AWF
- Tak uczą się na świecie
- To dopiero są jaja! Pamiętają Jagiełę!
- "Bóg nie był potrzebny do stworzenia świata"
- Dwa asteroidy miną Ziemię
- Poznaj kalendarz nowego roku szkolnego
- Ile pracuje nauczyciel? Dużo!

Prześlij kwery

Wiadomości	Opinie	Sport
Gospodarka	Nauka i technologia	Auto
Kobieta	Kultura	Film
Muzyka	Rozrywka	Nieruchomości
Podróże	Forum	Edukacja

Najnowsze	
09:41	Ford szybszy niż mistrz świata
09:40	Potężna eksplozja zapaliła domy
09:27	Strzelanina w fabryce. Zabijała pracownica
09:22	Kaczyński z wieńcem miał problem koło krzyża
09:22	Minister-kameleon. Jak zmieniła się Anna Kalata?
09:18	Sensacyjne nagranie Johnny'ego Casha i Raya Charlesa
09:15	Muse stawia na kameralność
09:02	Zobacz, jak gwiazda pięknie się zaokrągliła
08:34	Staniszki wciąż pod wrażeniem Kaczyńskiego
08:31	Bon Jovi gra dla chirurgów

Infor TV Kadry Księgowość
Prawnik Sklep Szkolenia
Moja firma Samorząd Wieszak



© 2010 Infor Biznes Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. [RSS](#) [Kariery](#) | [Reklama](#) | [Prenumerata](#) | [Regulamin](#) | [Archiwum](#) | [Kontakt](#)

[Newsweek](#) | [Fakt](#) | [Sports](#) | [Auto Świat](#) | [Students](#) | [Redakcja.pl](#) | [Dziewczyna](#) | [Popcorn](#) | [Koktajl24.pl](#) | [W-SPODNICY.pl](#) | [gamezilla.pl](#) | [wprzerwie.pl](#) | [Infooko](#) | [StepStone.pl](#) | [Poradnik Praca](#) | [Szybki Download](#) | [oFeminin.pl](#) | [Kredyty](#) | [Lokaty](#) | [Tania energia](#) | [Konta](#) | [Karty](#) | [Wybory prezydenckie 2010](#) | [Mistrzostwa Świata w Piłce Nożnej RPA 2010](#) | [Kalendarze](#)