

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[**Laboratoria**](#)
[**.net**](#)
[**Innowacje**](#)
[**Nauka**](#)
[**Technologie**](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

„Słoń” z Politechniki Gdańskiej zdobył złoto na MTP



Zespół pod kierunkiem doktora Pawła Śliwińskiego z Wydziału Mechanicznego opracował satelitowy agregat pompy. Wynalazek roboczo nazywany jest „Słoniem”. W połowie czerwca urządzenie nagrodzono Złotym Medalem na Międzynarodowych Targach Poznańskich.

Prezentacja wynalazku, która odbyła się w ramach wystawy „Nauka dla gospodarki” zachwyciła gremium profesorskie zasiadające w jury konkursu.

Cechą charakterystyczną „Słonia” jest nowatorskie rozwiązanie konstrukcyjne pompy satelitowej o tzw. odwróconej kinematyce satelitowego mechanizmu roboczego, którą z kolei umieszczono wewnątrz silnika elektrycznego. Mechanizm roboczy pompy stanowi nieokrągła planeta o uzębieniu zewnętrznym (element nieruchomy), wprawiona w ruch obrotowy przez wirnik silnika elektrycznego uzębiona wewnątrz obwodnica oraz współpracujące z planetą i obwodnicą koła zębate nazwane satelitami.

Umieszczenie pompy satelitowej wewnątrz silnika elektrycznego spowodowało, że agregat jest małogabarytowy, stosunkowo lekki i nie posiada wirujących elementów zewnętrznych. Podnosi to bezpieczeństwo pracy agregatu i zdecydowanie ułatwia jego transport.

Odpowiednie zaprojektowanie węzłów uszczelniających agregatu oraz zastosowanie odpowiednich materiałów mechanizmu roboczego umożliwi pompowanie różnego rodzaju cieczy jak np. wody, emulsji oleju w wodzie, olejów roślinnych i oczywiście olejów mineralnych.

„Słoń” jest wynalazkiem nowatorskim, nieznanym w kraju ani za granicą. Satelitowy mechanizm roboczy oraz rozrząd są przedmiotem krajowych zgłoszeń patentowych.

Autor wynalazku podkreśla, że ma on bardzo szerokie spektrum zastosowań: „Satelitowy agregat pompy może być stosowany w hydraulice siłowej, ratownictwie górniczym i straży pożarnej (jako mini agregaty przenośne), a także w przemyśle spożywczym i petrochemicznym - oraz wszędzie tam, gdzie odbywa się przepompowywanie cieczy pod niskimi lub wysokimi ciśnieniami”.

Rozwiązanie opracowano w ramach grantu LIDER, finansowanego przez NCBiR. Aktualnie trwają rozmowy biznesowe, mające doprowadzić do komercjalizacji wynalazku na rynku polskim. Ponadto wynalazek otrzymał wsparcie w ramach projektu Inkubator Innowacyjności, który jest prowadzony przez Centrum Transferu Wiedzy i Technologii Politechniki Gdańskiej. Środki z projektu pozwolą m.in. na dalsze poszukiwania partnera biznesowego poprzez stworzenie profesjonalnej oferty technologicznej, a także udział w kolejnych targach międzynarodowych.

Źródło: www.pg.edu.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/21856.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy