

바이오 로보틱스 연구실

Bio-Robotics
Laboratory



이종호 교수

Education

- 2008: Ph.D. in Mechanical Eng., UC Berkeley
- 2006: M.S.in Electrical Eng. and Computer Sci., UC Berkeley
- 2003: M.S.in Mechanical Eng., KAIST
- 1998: B.S.in Mechanical Eng., Hanyang University

Experience

- 2011~present: Assistant Professor, Mechatronics, GIST
- 2009~2011: Postdoctoral Research Associate, Rogers Research Group, Materials Sci. and Eng., Univ. of Illinois at Urbana-Champaign
- 2008~2009: Postdoctoral Scholar, Biomimetic Millisystems Lab, Electrical Eng. and Computer Sci., UC Berkeley

E-mail. jong@gist.ac.kr Tel. 062-715-2397

연구 성과



수행중인 주요 연구과제 (주요과제경력)

- 고성능 플렉시블 전자기기 개발
- 인공위성용 초경량 태양전지 개발
- 모바일 로봇 항법 및 제어
- 생체모방 스마트 접착제

주요논문 (대표실적)

- Stretchable Photovoltaics, Advanced Materials
- Stretchable Semiconductor Technologies, Small
- Geckoprinting, J. R. Soc. Interface
- Biologically Inspired Adhesives, Nano Letters

주요특허

- Stretchable substrate, stretchable Photovoltaic Apparatus, and Strechable Device, 32674U/GWP130033US
- 생체삽입기기, 10-149079

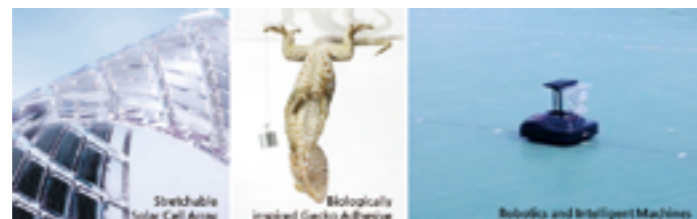
주요연구시설

- Mobile Ground and Air Robots
- Microfabrication and Measurement Systems
- Autonomous stages and Force Sensors,

연구실 소개



스마트 기기는 통신 시스템의 고속화, 디스플레이 고성능화, 기계적인 경량화 등을 중심으로 큰 발전을 이루었다. 이러한 발전은 충분한 성숙기에 접어들어 새로운 기능과 또 다른 방향으로의 성장을 필요로 하고 있지만 소재나 공정의 한계로 딱딱하고 유연하지 못한 재료적 특성을 갖고 있으며 기존 전자 기기보다 더 다양한 기능을 탑재하는데 제한이 되고 있다. 이러한 한계를 극복하고 보다 향상된 시스템을 제작하기 위해서는 유연하고 약한 인체에 적용이 가능한 성질을 갖도록 유연성과 신축성을 가진 전자기기를 제작하여야 하고 보다 심화된 역할을 수행할 수 있는 모바일 기기 기술 개발이 필요하다. 바이오로보틱스 연구실은 유연성 웨어러블 전자기기(Flexible, stretchable, wearable electronics), 생체모방공학(Biologically inspired engineering), 지능형 모바일 로봇(Robotics and intelligent machines)과 관련된 핵심기술 연구를 주도적으로 진행하고 있다.



융합연구 및 비전



Tel. 062.715.2397 e-mail. jong@gist.ac.kr Web. <http://bionics.gist.ac.kr>