

Res. Asst. MERT ALİ ÖZEL

Personal Information

Office Phone: [+90 022 427 5526](tel:+900224275526) Extension: 0

Email: mertaliozel@uludag.edu.tr

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/mertaliozel>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-2887-3359

Yoksis Researcher ID: 283146

Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), Turkey 2019 - 2019

Postgraduate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Turkey 2017 - 2019

Undergraduate, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 2013 - 2017

Research Areas

Mechanical Engineering, Machine Theory and Dynamics, Machine Dynamics, Mechanisms, Modeling and Simulation of Dynamic Systems, Mechanical Vibrations, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2018 - Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Experimental and numerical study of energy and thermal management system for a hydrogen fuel cell-battery hybrid electric vehicle**
ŞEFKAT G., ÖZEL M. A.
Energy, vol.238, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **A comparative study of energy consumption and recovery of autonomous fuel-cell hydrogen-electric vehicles using different powertrains based on regenerative braking and electronic stability control system**
YILDIZ A., ÖZEL M. A.
Applied Sciences (Switzerland), vol.11, no.6, 2021 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Eklemele İmalat İle Üretilen Esnek Flap Mekanizmasının Tasarımı Ve Yorulma Testi**
Özel M. A.
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.23, no.69, pp.951-960, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Elektrikli araçlarda kullanılan pil hücresinin elektriksel ve termal modeli**
ÖZEL M. A., ŞEFKAT G.
Bursa Uludağ Üniversitesi M, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **FARKLI GÜÇ AKTARMA SİSTEMLERİNE SAHİP HİDROJEN ENERJİLİ ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN ENERJİ TÜKETİMİ VE GERİ KAZANIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**
YILDIZ A., ÖZEL M. A., KOPMAZ O.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.24, no.2, pp.91-102, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **PEM YAKIT PİLİNİN SİMULİNK MODELİ ve ANALİZİ**
ŞEFKAT G., ÖZEL M. A.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.23, no.2, pp.351-366, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **KISMİ ESNEK SİLECEK MEKANİZMASININ DİNAMİK PERFORMANSININ İNCELENMESİ**
Özel M. A., Telli Çetin S., Kopmaz O.
OTEKON 2021, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, pp.1-10
- II. **Elektrikli Araçlar İçin Değişken Manyetik Alanlı Tekerlek İçi Elektrik Motoru Mimarisi ile Sürekli Değişken Güç Aktarma Organına Sahip Mimarinin Karşılaştırılması**
Özel M. A., Yıldız A., Kopmaz O.
OTEKON 2020, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, pp.1-10
- III. **HİDROJEN ENERJİLİ ARAÇLARDA KULLANILAN PEM YAKIT PİLİNİN MANİFOLD SİSTEMİNİN AKIŞ VE TERMAL PERFORMANSA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**
Özel M. A., Etemoğlu A. B.
OTEKON 2021, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, pp.522-530
- IV. **Kısmi Esnek Silecek Mekanizmasının Dinamik Performansının İncelenmesi**
ÖZEL M. A., TELLİ ÇETİN S., KOPMAZ O.
10th International Automotive Technologies Congress (OTEKON 2020), Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, vol.1, pp.1167-1175
- V. **Hidrojen Enerjili Elektrikli Araca Ait Yakıt Piliinin Simulink Ortamında İncelenmesi**
ÖZEL M. A., ŞEFKAT G.
OTEKON 2018, 7 - 08 May 2018

Supported Projects

YENİKAYA S., ÖZEL M. A., Project Supported by Other Official Institutions, Bursa Uludağ Üniversitesi Makine Topluluğu Barbaros İsimli Elektrikli Aracın Sürücüsüz Araç Sistemi, 2019 - Continues
Özel M. A., TUBITAK Project, Personelden Bağımsız Üç Boyutlu Tarama Sistemi, 2023 - 2024
Özel M. A., TUBITAK Project, Gerçek Zamanlı Montaj Takibi ve İzlenebilirlik Sistemi, 2023 - 2024
Özel M. A., TUBITAK Project, Hibrid Konum Kontrol Sistemleri, 2021 - 2022
TÜFEKÇİ K., KÜÇÜKAKARSU V. M., ÖZEL M. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Tıp Sektörü İçin Silikon Malzemeli Parçaların Eklemeli İmalat İle Üretimine İmkan Taniyan Üç Boyutlu Yazıcı Geliştirilmesi, 2021 - 2022
AYDIN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Uludağ Üniversitesi Makine Topluluğu Atölyesi Kompozit Proses Labratuarı Kompozit Ürün Geliştirme Projesi, 2017 - 2018

Patent

Özel M. A., Kopmaz O., Yıldız A., DÖNER KANATLI HAVA ARAÇLARINDA TİTREŞİM YALITIMI SAĞLAYAN BİR KÜRESEL MAFSAL YAPILANMASI, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2024/019843 , Standard

Registration, 2024

Özel M. A., Etemoğlu A. B., Değişken Manyetik Alanlı Eksenel Elektrik Motoru Kontrol Mekanizması, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2020/15809 , Standard Registration, 2024

Özel M. A., TEKERLEK İÇİ SÜSPANSİYON SİSTEMLERİ İÇİN BİR DENGELEME SİSTEMİ VE BU SİSTEME SAHİP BİR JANTYAPILANMASI, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2023/015812 , Standard Registration, 2024

Özel M. A., Hava ile Şişirilebilir Bisiklet Şasesi, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2020/20473 , Standard Registration, 2024

Özel M. A., Etemoğlu A. B., YAKIT PİLİ MANİFOLD SİSTEMİ, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2021/007407 , Standard Registration, 2023

Özel M. A., A BALANCING SYSTEM FOR IN-WHEEL SUSPENSION SYSTEMS AND A RIM STRUCTURE WITH THIS SYSTEM, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: PCT/TR2023/051594 , Standard Registration, 2023

Özel M. A., Etemoğlu A. B., Karaketir A., Sel Ö., Avcı F., Aydın O., BASINÇLI KABİN SİSTEMİ, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2022/005256 , Standard Registration, 2022

Özel M. A., Küçükakarsu V. M., THERMAL MANAGEMENT SYSTEM OF STATIC MIXER PRODUCED BY CONVENTIONAL OR ADDITIVE MANUFACTURING, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: PCT/TR2021/051387 , Standard Registration, 2021

Özel M. A., Etemoğlu A. B., AXIAL ELECTRIC ENGINE CONTROL MECHANISM WITH VARYING MAGNETIC FIELD, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: PCT/TR2021/051006 , Standard Registration, 2021

Özel M. A., Küçükakarsu V. M., GELENEKSEL VEYA EKLEMELİ İMALATLA ÜRETİLMİŞ STATİK MİKSERİN TERMAL YÖNETİM SİSTEMİ, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2021/017773 , Standard Registration, 2021

Özel M. A., ÜÇ EKSENDE AKTİF KONTROL EDİLEBİLEN UV IŞIĞI İLE ARAÇ İÇİ DEZENFEKSİYONSİSTEMİ, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: 2020/20574 , Standard Registration, 2020

Scientific Research / Working Group Memberships

Umakit, Bursa Uludağ University, Turkey, <https://www.umakit.org/>, 2015 - Continues

Metrics

Publication: 11

Citation (WoS): 49

Citation (Scopus): 62

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 2

Awards

Özel M. A., Safety Award, Shell Eco Marathon, March 2021

Özel M. A., Techxtile Fİnalist, Utib, November 2020

Özel M. A., Otomotivin Geleceği Yarışması Finalist, Otomotiv İhracatçıları Birliği, October 2020

Özel M. A., Technical Innovation Award- Shell Eco Marathon Europe 2020, Shell, June 2020

Özel M. A., Circular Economy Award- Shell Eco-Marathon Europe 2020, Shell, June 2020

Özel M. A., European Champion as Most Efficient Electric Vehicle, Shell, July 2018