

Doç. Dr. MÜRŞİDE HACIİSMAİLOĞLU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 224 294 1711](tel:+902242941711)

E-posta: msafak@uludag.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: obAZ-XYAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5648-3230

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-9719-2021

ScopusID: 36482867500

Yoksis Araştırmacı ID: 157809

Eğitim Bilgileri

Doktora, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizik (Dr), Türkiye 2005 - 2010

Yüksek Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2003 - 2005

Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, Fizik Bölümü, Türkiye 1999 - 2003

Yaptığı Tezler

Doktora, Co/Cu süperörgülerin elektrokimyasal olarak üretilmesi ve yapısal ve manyetik özelliklerinin incelenmesi, 2010

Yüksek Lisans, Co-Cu alaşım filmlerinin elektrodepozisyonu ve özelliklerinin incelenmesi, 2005

Araştırma Alanları

Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, FİZİK, 2016 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, FİZİK, 2012 - 2016

Araştırma Görevlisi Dr., University of Bristol, 2012 - 2012

Araştırma Görevlisi Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, FİZİK, 2010 - 2012

Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2005 - 2010

Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2005 - 2005

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, 2019 - 2022

Yönetilen Tezler

Şafak Hacismailoğlu M., Süperkapasitör uygulamaları için Mn-oksit filmlerin üretilmesi, Yüksek Lisans, İORHAN(Öğrenci), 2023

Şafak Hacismailoğlu M., Elektrokimyasal depozisyon yöntemi ile üretilen polipirrol ve polipirrol-mangan oksit filmlerin kapasitif davranışlarının araştırılması, Doktora, D.VATANSEVER(Öğrenci), 2023

Şafak Hacismailoğlu M., İletken polimer ve metal parçacık içeren kompozit filmler, Yüksek Lisans, A.SAÇIK(Öğrenci), 2021

Şafak Hacismailoğlu M., Hacismailoğlu M., Cu₂O [Bakır (I) Oksit] ince filmlerin elektrokimyasal teknikle üretilmesi ve özelliklerinin

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Binary potential loop electrodeposition and corrosion resistance of Cr coatings**
Kus E., ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., ALPER M.
Journal of Applied Electrochemistry, cilt.54, sa.12, ss.2871-2886, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Polypyrrole-oxalate and polypyrrole-sulfate electrodes for supercapacitor applications**
Hacıismailoglu M., Vatansever D., Alper M.
CHEMICAL PAPERS, cilt.78, ss.3315-3329, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Pencil graphite/polypyrrole supercapacitors: The structural and chemical changes of the electrodes after capacitive measurements**
Vatansever D., Şafak Hacıismailoğlu M.
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.295, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Electrical and optical properties of Schottky diodes fabricated by electrodeposition of Ni films on n-GaAs**
HACİİSMAİLOĞLU M. C., AHMETOĞLU M., ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., ALPER M., Batmaz T.
Sensors and Actuators A: Physical, cilt.347, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Optical design of light guide prisms with surface roughness for automotive tail lights**
Guney E., ALPER M., Hacıismailoglu M.
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART D-JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING, sa.9, ss.2393-2401, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of NiFe layer thickness on properties of NiFe/Cu superlattices electrodeposited on titanium substrate**
KURU H., AYTEKİN N. C., KÖÇKAR H., Hacıismailoglu M., ALPER M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, sa.19, ss.17879-17889, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Electrodeposition and Characterization of Co/Cu Multilayers**
Hacıismailoglu M., Alper M., Kockar H., Karaagac O.
ACTA PHYSICA POLONICA A, sa.4, ss.773-775, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of the PPy layer thickness on Co-PPy composite films**
Hacıismailoglu M.
APPLIED SURFACE SCIENCE, ss.817-826, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Relation between ferromagnetic layer thickness (NiCu) and properties of NiCu/Cu multilayers**
KURU H., KÖÇKAR H., ALPER M., Hacıismailoglu M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, sa.7, ss.5014-5021, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **The effect of ferromagnetic and non-ferromagnetic layer thicknesses on the electrodeposited CoFe/Cu multilayers**
Tekgul A., ALPER M., KÖÇKAR H., Hacıismailoglu M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, sa.4, ss.2411-2417, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Electrodeposited CoFeCu films at high and low pH levels: structural and magnetic properties**
KÖÇKAR H., OZGERGİN E., KARAAĞAÇ Ö., ALPER M., KURU H., Hacıismailoglu M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, sa.4, ss.2090-2094, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Electrodeposition and Characterization of Co Particles on Ultrathin Polypyrrole Films**
Hacıismailoglu M., Hacıismailoglu M. C., ALPER M., Schwarzacher W.
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, sa.11, ss.2599-2606, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Electrodeposited NiCoFe films from electrolytes with different Fe ion concentrations**
KÖÇKAR H., DEMİRBAŞ O., KURU H., ALPER M., KARAAĞAÇ Ö., Hacıismailoglu M., OZGERGİN E.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, ss.148-151, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Substrate type and their rotation speed controlled magnetic anisotropy of iron films evaporated by a newly designed vacuum coating system**
Kockar H., Karaagac O., Kuru H., Karpuz A., Hacıismailoglu M., Alper M.
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, sa.3-4, ss.270-273, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Coating Effect on Magnetic Properties of $\text{Fe}_{36}\text{Co}_{36}\text{B}_{19.2}\text{Si}_{4.8}\text{Mo}_3\text{W}_1$ Amorphous Ribbons**
Perincek F., Hacıismailoglu M., Sarlar K., Hacıismailoglu M. C., Alper M., Kucuk I.
ACTA PHYSICA POLONICA A, sa.2, ss.408-410, 2014 (SCI-Expanded)

- XVI. **Properties of Electrodeposited CoFeNi/Cu Superlattices: The Effect of CoFeNi and Cu Layers Thicknesses**
Kalsen S., ALPER M., KÖÇKAR H., Hacıismailoglu M., KARAAĞAÇ Ö., KURU H.
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, sa.4, ss.813-817, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effect of Co and Cu Layer Thicknesses on Characterization of Electrodeposited Co/Cu Multilayers**
Hacıismailoglu M., ALPER M., KÖÇKAR H.
SENSOR LETTERS, sa.1, ss.106-109, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Influence of Co:Cu ratio on properties of Co-Cu films deposited at different conditions**
KARAAĞAÇ Ö., KÖÇKAR H., ALPER M., Hacıismailoglu M.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, sa.22, ss.3834-3838, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. **Electrodeposited Ni-Co films from electrolytes with different Co contents**
Karpuz A., KÖÇKAR H., ALPER M., KARAAĞAÇ Ö., Hacıismailoglu M.
APPLIED SURFACE SCIENCE, sa.8, ss.4005-4010, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Effect of electrolyte pH and Cu concentration on microstructure of electrodeposited Ni-Cu alloy films**
Hacıismailoglu M., ALPER M.
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, sa.6, ss.1430-1438, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. **Co-Fe Films: Effect of Fe Content on Their Properties**
KÖÇKAR H., ALPER M., Sahin T., Hacıismailoglu M.
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, sa.11, ss.7639-7642, 2010 (SCI-Expanded)
- XXII. **Magneto-resistance of CoNiCu/Cu Multilayers Electrodeposited from Electrolytes with Different Ni Ion Concentrations**
Hacıismailoglu M., Alper M., Kockar H.
JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, sa.10, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Comparison of Ni-Cu alloy films electrodeposited at low and high pH levels**
Alper M., KÖÇKAR H., Safak M., BAYKUL M. C.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, sa.1-2, ss.15-19, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Growth and characterisation of electrodeposited Co/Cu superlattices**
Safak M., Alper M., KÖÇKAR H.
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, sa.2, ss.854-860, 2008 (SCI-Expanded)
- XXV. **Electrical properties of n-Si/Cu Schottky diodes formed by electrodeposition**
Ahmetoglu (Afrailov) M., Alper M., Safak M., Erturk K., Gurpinar B., Kocak F., Hacıismailoglu C.
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, sa.4, ss.818-821, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Electrical properties of n-Si /Cu Schottky diodes formed by electrodeposition**
AHMETOĞLU M., ALPER M., Safak M., Erturk K., Gurpinar B., KOÇAK F., HACIİSMAİLOĞLU M. C.
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, cilt.9, sa.4, ss.818-821, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Parameters affecting microstructure and magneto-resistance of electrodeposited Co-Cu alloy films**
Safak M., Alper M., KÖÇKAR H.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, sa.2, 2006 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **PROJECTION OF SCIENCES ONTO TEXTILE AND FASHION:NANO-TECHNOLOGY AND CHARGEABLE FABRIC EXAMPLE - PART II**
iyidoğan d., akdemir ö., jıtka e., kaplan g., çavuş m. b., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., çobanoğlu ö.
Tekstil ve Mühendis, cilt.26, sa.113, ss.71-80, 2019 (Scopus)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Development of Spintronic Sensor By Using Ferromagnetic Superlattices**
Kelleci T., Hacıismailoğlu M. C., Hacıismailoğlu M., Alper M.
8. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Baku, Azerbaycan, 22 - 23 Haziran 2024
- II. **Cr based coatings electrodeposited by binary potential loop and their corrosion behaviour**
Kuş E., HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M.
11th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation, Çanakkale, Türkiye, 22 - 25 Mayıs 2024

- III. **Magnetic behavior of the composite films consisting of polypyrrole and cobalt particles**
Haciismailoğlu M.
6nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia, Nevşehir, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2021, ss.503
- IV. **Structural properties of silicon nanowires produced by metal-assisted chemical etching method**
Bozdoğan E., HACIİSMAİLOĞLU M. C., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., Erdoğan N.
8th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2021), Elazığ, Türkiye, 14 Temmuz 2021, ss.57
- V. **Electrodeposition of p-type Copper-oxide films from an alkaline solution**
SUBAŞI E., HACIİSMAİLOĞLU M. C., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M.
8th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2021), Elazığ, Türkiye, 14 Temmuz 2021
- VI. **Polypyrrole thin films for supercapacitor applications**
VATANSEVER D., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M.
8th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2021), Nevşehir, Türkiye, 14 Temmuz 2021
- VII. **THE ELECTRICAL AND OPTICAL CHARACTERIZATION OF ELECTRODEPOSITED Ni /n-GaAs SCHOTTKY BARRIER DIODES**
Batmaz T., Kirezli B., Şafak Haciismailoğlu M., Alper M., Ahmetoğlu M.
rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), Kırklareli, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018
- VIII. **The role of polypyrrole layer on titanium substrate for electrodeposition of cobalt**
VATANSEVER D., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., KURU H., KÖÇKAR H.
5th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2018, 4 - 06 Ekim 2018
- IX. **Electrodeposition of CoNi-polypyrrole composite films and their magnetic properties**
VATANSEVER D., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., ŞARLAR K., KÜÇÜK İ.
5th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2018, 4 - 06 Ekim 2018
- X. **Electrochemical deposition of Cobalt-Polypyrrole composite films by changing Cobalt deposition potential**
Vatansever D., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., KÖÇKAR H.
Turkish Physical Society 34th International Physics Congress, Bodrum, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018
- XI. **Structural, Magnetic and Magnetoresistance Properties of NiFe/Cu Superlattices Electrodeposited on Titanium Substrate Depending on Ni Fe Layer Thickness**
KURU H., Aytekin N., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., KÖÇKAR H.
Joint European Magnetic Symposia, JEMS'09, 3 - 07 Eylül 2018
- XII. **Structural and optical properties of electrodeposited NiO thin films**
Epiri Ç., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., HACIİSMAİLOĞLU M. C.
12th INTERNATIONAL WORKSHOP ON ELECTRODEPOSITED NANOSTRUCTURES, Sofija, Bulgaristan, 16 - 18 Mart 2017
- XIII. **Otomotiv Dış Aydınlatma Sistemleri İçin Işık Tüplerinin Optik Tasarımı ve Prototip İmalatı**
ŞENTÜRK GÜNEY E., ALPER M., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., IŞIK M., TURŞUCULAR E.
10.ULUSALAYDINLATMAKONGRESİ, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2015
- XIV. **Elektrodepozisyon İle Üretilen NiO İnce Filmlerin Yapısal ve Optik Karakterizasyonu Otomotiv Dış Aydınlatmada İnce Film Uygulaması**
TÜRE Ç., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M.
10.ULUSALAYDINLATMAKONGRESİ, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2015
- XV. **Electrodeposition And Characterization Of Cocu cu Multilayers**
ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M., ALPER M., KÖÇKAR H.
5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS2015), 16 - 19 Nisan 2015
- XVI. **Deposition parameters dependence of properties of Co Mn electrodeposition films**
KARPUZ A., KÖÇKAR H., ALPER M., KARAĞAÇ Ö., ŞAFAK HACIİSMAİLOĞLU M.
9th international conferences on material science and engineering, 5 - 07 Mart 2015
- XVII. **Dependence of Magnetoresistance in Electrodeposited CoNiCu/Cu Multilayers on Ni Composition**
Haciismailoglu M., Alper M., Kockar H.
Symposium on Electrodeposition of Nanoengineered Materials and Devices 3 held during the 216th Meeting of the Electrochemical-Society (ECS), Vienna, Avusturya, 4 - 09 Ekim 2009, ss.87-95
- XVIII. **Electrodeposited NiCo/Cu superlattices**
Safak M., Alper M.
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, ss.644

Desteklenen Projeler

- AYDEMİR U., PEKSÖZ A., AKYILDIZ H. İ., TEMEL Ş. G., AKAY S. K., KARABÖRKLÜ Ö., DEMİRTAŞ M., KAPLAN H. K., ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., HAYBER Ş. E., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İki Boyutlu Grafen ve Metal Kalkojen Tabanlı Mikro-Nano Sistemlerin Geliştirilmesi ve Uygulamaları, 2024 - Devam Ediyor
- HACİİSMAİLOĞLU M., HACİİSMAİLOĞLU M. C., VATANSEVER D., KUŞ E., ALPER M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bitkisel ve Hayvansal Biyopolimerlerden Jel Elektrolit Yapımı ve Enerji Depolama Cihazlarında Kullanılması, 2023 - Devam Ediyor
- ALPER M., VATANSEVER D., KUŞ E., BOZDOĞAN E., ORHAN İ., ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., HACİİSMAİLOĞLU M. C., GÜLTEKİN Z., SUBAŞI E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkapasitör ve spinOLEDlerde kullanılan malzemelerin yapısal özelliklerinin incelenmesi ve diğer özellikler ile karşılaştırılması, 2022 - 2025
- Şafak Hacismailoğlu M., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Electrodeposition of Nanostructured Materials and Their Magnetic and Magnetotransport Characterisation, 2004 - 2025
- HACİİSMAİLOĞLU M., KUŞ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, NiCr Tabanlı Alaşımların Elektrodepozisyon Yöntemiyle Üretilmesi ve Karakterizasyonu, 2022 - 2024
- HACİİSMAİLOĞLU M., ORHAN İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkapasitör Uygulamaları İçin MnOksit Filmlerin Üretilmesi, 2022 - 2023
- Şafak Hacismailoğlu M., Kuş E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Mikrodalga Frekans Aralığındaki Elektromanyetik Dalgalarla Etkileşimi Arttırılmış, Korozif Ortamlara Dayanıklı Ni-Cr Tabanlı Metalik Alaşımların Elektrodepozisyon Yöntemi İle Üretilmesi ve Karakterizasyonu, 2021 - 2023
- Şafak Hacismailoğlu M., Vatansever D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrokimyasal Depozisyon Yöntemi ile Üretilen Polipirol ve Polipirol-Mangan Filmlerin Kapasitif Davranışlarının Araştırılması, 2021 - 2023
- Hacismailoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, CoPd İnce Filmlerin Üretilmesi, Yapısal ve Manyetorezistans Özelliklerinin İncelenmesi , 2015 - 2017
- Şafak Hacismailoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Organik Elektronik Cihazların Üretilmesi ve Karakterizasyonu, 2015 - 2017
- Şafak Hacismailoğlu M., İzgi B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polipirol ve Co İçeren Kompozit Filmlerin Elektrokimyasal Yöntemle Sentezlenmesi ve Özelliklerinin Araştırılması, 2015 - 2016
- Şafak Hacismailoğlu M., Alper M., Sanayi Tezleri Projesi, Otomotiv Dış Aydınlatma Sistemleri İçin Farklı Geometrilere ve Homojen Işık Dağılımına Sahip Işık Tüpünün Optik Tasarımı ve Prototip İmalatı, 2013 - 2016
- ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Redox Fabrics, 2014 - 2015
- ŞAFAK HACİİSMAİLOĞLU M., ALPER M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şekil Hafızalı Alaşımların Üretimi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2014 - 2015
- Küçük N., Küçük İ., Alper M., Şafak Hacismailoğlu M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektro Depozisyon ve Dönel Kaplama Yöntemleri ile Büyütülmüş Katkılı ve Katkısız ZnO İnce Filmlerin Termoluminesans ve Dozimetrik Özelliklerinin İncelenmesi, 2011 - 2013
- Şafak Hacismailoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Nanoteknolojik Ferromanyetik Malzemelerin Elektrokimyasal Olarak Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, 2010 - 2013
- Şafak Hacismailoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Manyetik Tek Tabaka Alaşım ve Süperörgülerde Manyetik ve Yapısal Özelliklerin İncelenmesi, 2007 - 2008
- Şafak Hacismailoğlu M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Ferromanyetik Nanoteknolojik Malzemelerin Üretimi ve Karakterizasyonu, 2005 - 2007

Patent

Şafak Hacismailoğlu M., Vatansever D., Alper M., AYVA ÇEKİRDEĞİNDEN JEL ELEKTROLİT VE ÜRETİM YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Tescil No: 2023/010451 , Standart Tescil, 2024

Metrikler

Yayın: 48

Atıf (WoS): 403

Atıf (Scopus): 427

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11