Prof. DİLEK KUMLUTAŞ

Personal Information

Office Phone: +90 232 301 9229
Email: dilek.kumlutas@deu.edu.tr
Other Email: dilekkumlutas@gmail.com
Web: https://avesis.deu.edu.tr/dilek.kumlutas
Address: Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makina Mühendisliği Bölümü Tınaztepe Yerleşkesi Buca-İZMİR

International Researcher IDs
ORCID: 0000-0002-0778-785X
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-3792-2019
ScopusID: 6508326768
Yoksis Researcher ID: 170811

Education Information

Doctorate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji (Dr), Turkey 1994 - 1999
Postgraduate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termo Enerji (Yl) (Tezli), Turkey 1990 - 1994
Undergraduate, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1985 - 1990

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Heat conduction in isotropic heterogeneous media, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji (Dr), 1999
Postgraduate, Dynamic energy analysis in multi floor apartment buildings, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termo Enerji (Yl) (Tezli), 1994

Research Areas

Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2013 - Continues
Associate Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2013
Assistant Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2007
Research Assistant, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1990 - 1999

Academic and Administrative Experiences

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2016 - Continues
Head of Department, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeotermal Enerji, 2011 - 2014
Deputy Head of Department, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2013
Head of Department, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeotermal Enerji, 2008 - 2011
Deputy Head of Department, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2006

Courses

Doctorate, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Heat Transfer, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001
Heat Transfer, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002, 2000 - 2001
Cogeneration, Doctorate, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Heating and Ventilation Systems, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
M.Sc. Research, Postgraduate, 2022 - 2023
Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
M.Sc. Thesis, Postgraduate, 2022 - 2023
M.Sc. Seminar, Postgraduate, 2022 - 2023
Heating and Ventilation Systems, Undergraduate, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Energy Management, Doctorate, 2021 - 2022
Ph.D. Research, Doctorate, 2022 - 2023
Advanced Solar Engineering, Doctorate, 2021 - 2022
Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Ph.D. Thesis, Doctorate, 2022 - 2023
Power Plant Technology, Doctorate, 2021 - 2022
Doctorate, 2019 - 2020
Ph.D. Seminar, Doctorate, 2018 - 2019
Doctorate, 2017 - 2018

Advising Theses

Kumlutaş D., Optimizing the design parameters of condensing Boiler by numerical, experimental and artificial neural networks methods, Doctorate, H.AVCI(Student), 2023
Kumlutaş D., Investigation of heat transfer and flow characteristics of household appliances, Doctorate, F.KURU(Student), 2023
Kumlutaş D., EFFECT OF CONTACT PRESSURE ON THERMAL CONTACT RESISTANCES AMONG VARIOUS MATERIALS USED IN SPACECRAFTS, Doctorate, D.AKIN(Student), 2023
Kumlutaş D., Investigation of the effects of combustion gases and emission characteristics on thermal performance,

Doctorate, S.YILMAZ(Student), 2023
Kumlutaş D., Experimental investigation of split air conditioner indoor unit with fresh air, Postgraduate, E.SARICA(Student), 2023
Kumlutaş D., Havalandırma ünitelerinin ısıl performansının sayısal ve deneysel olarak incelenmesi, Postgraduate, O.DEMİRBOLAT(Student), 2022
KUMLUTAŞ D., Vakum bölmeli ev tipi buzdolaplarının nümerik ve deneysel incelenmesi, Postgraduate, İ.ÇAĞLAR(Student), 2021
KUMLUTAŞ D., Parçacık görüntülemeli hız ölçümü yönteminin geliştirilmesi, Postgraduate, C.GÜNAY(Student), 2020
KUMLUTAŞ D., Buzdolaplarında şişirici malzemenin ısı iletim katsayısı ve yalıtım kalınlığı üzerindeki etkilerinin araştırılması, Postgraduate, G.DURU(Student), 2020
KUMLUTAŞ D., Enerji analiz metoduyla bir endüstri tesisinin enerji verimliliğinin değerlendirilmesi, Postgraduate, A.YAKUP(Student), 2018
KUMLUTAŞ D., Fanin sürdüğü akış alanlarının parçacık görüntülemeli hız ölçümü ve kızılötesi görüntüleme ile incelenmesi, Doctorate, Ö.ÖZER(Student), 2017
KUMLUTAŞ D., Isıl sistemlerin ısı transferi ve akış karakteristiklerinin sayısal incelenmesi, Postgraduate, U.ALP(Student), 2017
KUMLUTAŞ D., Pirolitik bir fırında aktif çekişli soğutma sistem tasarımının fırın dış cam sıcaklığına etkisinin incelenmesi, Postgraduate, B.EKER(Student), 2016
KUMLUTAŞ D., Mevcut Performans Korunarak Buzdolabı Bileşenlerinde Maliyetin Düşürülmesi Çlışması, Postgraduate, H.SEDA(Student), 2016
KUMLUTAŞ D., Beyaz eşyalarda akış karakteristiklerinin parçacık görüntülemeli hız ölçümü yöntemi ile incelenmesi, Postgraduate, G.ÇALIŞKAN(Student), 2016
KUMLUTAŞ D., Fırın kapaklarının tasarım parametrelerinin optimize edilmesi, Postgraduate, İ.KILIÇ(Student), 2014
KUMLUTAŞ D., Ev tipi fırınların ısı transferi ve akış analizlerinin sayısal ve deneysel incelenmesi, Postgraduate, İ.DORUK(Student), 2014
KUMLUTAŞ D., Ev tipi buzdolaplarında kullanılan radyal fanın sayısal ve deneysel metotlarla tasarımının iyileştirilmesi, Postgraduate, E.GÖNENLİOĞLU(Student), 2014
KUMLUTAŞ D., Çapraz akışlı ısı geri kazanım sisteminde ısı transferinin sayısal ve deneysel olarak incelenmesi, Postgraduate, B.KORKMAZ(Student), 2013
KUMLUTAŞ D., Ev tipi buzdolaplarinin tasarim parameterelerinin optimize edilmesinde deneysel araştirmalar ve bilgisayar destekli analiz, Postgraduate, H.AVCI(Student), 2011
KUMLUTAŞ D., Split klima iç ünitesinin içindeki hız ve sıcaklık dağılımlarının deneysel olarak incelenmesi., Postgraduate, Ö.ÖZER(Student), 2011
KUMLUTAŞ D., Buzdolaplarında karışık taşınımın sayısal ve deneysel olarak incelenmesi, Postgraduate, M.ÖZŞEN(Student), 2011
KUMLUTAŞ D., Split klimaların ısı transferi ve akış karakteristiklerinin kızılötesi termografi ve parçacık görüntülemeli hız ölçümü ile belirlenmesi, Doctorate, Z.HAKTAN(Student), 2011
KUMLUTAŞ D., Split iklimlendirme sistemlerindeki ısı değiştirgecinin hava tarafındaki ısı transferi performansının sayısal incelemesi, Postgraduate, F.KURU(Student), 2010
KUMLUTAŞ D., Sürekli elyaf takviyeli termoplastiklerin mekanik ve termal özellikleri, Postgraduate, H.BAL(Student), 2009
KUMLUTAŞ D., Computer aided thermal analysis of domestic refrigerators, Postgraduate, Ö.ÖLMEZ(Student), 2009
KUMLUTAŞ D., Experimental and computer aided analysis for the effect of using vacuum insulation panels in freezers on the energy consumption, Postgraduate, U.YILMAZ(Student), 2008
KUMLUTAŞ D., Investigation of the heat treatment effects on aluminium alloys, Postgraduate, E.DEMİR(Student), 2008
KUMLUTAŞ D., Isıl sistemlerin bilgisayar destekli tasarımı, Postgraduate, D.AKIN(Student), 2007
KUMLUTAŞ D., Isı değiştirgeçlerinin bilgisayar destekli tasarımı ve optimizasyonu, Postgraduate, B.IRMAKLIOĞLU(Student), 2006
KUMLUTAŞ D., Düşük sıcaklıklı Balçova jeotermal sahasında elektrik üretimi, Türkiye, Postgraduate, C.KURD(Student), 2005
KUMLUTAŞ D., Lif katkılı kompozit malzemelerin ısıl genleşme kat sayıları üzerine sayısal bir çalışma, Postgraduate, Z.HAKTAN(Student), 2005

KUMLUTAŞ D., Binalarda dinamik enerji analizi, Postgraduate, H.KOYUNCUOĞLU(Student), 2004
KUMLUTAŞ D., Termal iletken polimer kompozitlerin termofiziksel özelliklerinin değerlendirilmesi, Postgraduate, H.SERKAN(Student), 2004

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. **Parametric investigation of premixed gas inlet conditions effects on flow and combustion characteristics**
Yılmaz S., Kumlutaş D., Özer Ö., Yücekaya U. A., Avcı H., Cumbul A. Y.
APPLIED ENERGY, vol.353, no.121999, pp.1-16, 2024 (SCI-Expanded)

II. **The data assimilation of volumetric velocity and temperature data to extract boundary conditions for high-fidelity simulation of the indoor air**
Yücekaya U. A., Kumlutaş D., Özer Ö.
ENERGY AND BUILDINGS, no.300, pp.113647, 2023 (SCI-Expanded)

III. **Prediction of the equilibrium compositions in the combustion products of a domestic boiler**
Yılmaz S., Kumlutaş D., Yücekaya U. A., Cumbul A. Y.
ENERGY, vol.233, 2021 (SCI-Expanded)

IV. **Numerical and experimental investigation of liquid blowing agent and pentane blowing agent effects on the insulation of a household refrigerator**
Duru G., KUMLUTAŞ D., Avci H., YÜCEKAYA U. A., Ozer O.
SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR THE BUILT ENVIRONMENT, vol.27, no.6, pp.832-842, 2021 (SCI-Expanded)

V. **A method for volumetric visualization of temperature distribution: three-dimensional meshed infrared thermography**
Ozer O., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A.
EXPERIMENTS IN FLUIDS, vol.60, no.4, 2019 (SCI-Expanded)

VI. **Experimental investigation on cross flow fan's casing parameters inside of a split air conditioner indoor unit by Stereo Particle Image Velocimetry**
Ozer O., KUMLUTAŞ D.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.124, pp.1233-1246, 2017 (SCI-Expanded)

VII. **An aspirating cooling system for regulating temperature of pyrolytic oven glass**
KUMLUTAŞ D., Ozer O., Eker B., Unsalan I. D.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.111, pp.112-121, 2017 (SCI-Expanded)

VIII. **Optimisation of the design parameters of a domestic refrigerator using CFD and artificial neural networks**
Avci H., KUMLUTAŞ D., Ozer O., Ozsen M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, vol.67, pp.227-238, 2016 (SCI-Expanded)

IX. **Investigation of flow and heat transfer for a split air conditioner indoor unit**
KUMLUTAŞ D., Karadeniz Z. H., Kuru F.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.51, pp.262-272, 2013 (SCI-Expanded)

X. **Experimental visualization of the flow characteristics of the outflow of a split air conditioner indoor unit by meshed infrared thermography and stereo particle image velocimetry**
Karadeniz Z. H., KUMLUTAŞ D., Ozer O.
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, vol.44, pp.334-344, 2013 (SCI-Expanded)

XI. **Investigation of design parameters of a domestic refrigerator by artificial neural networks and numerical simulations**
KUMLUTAŞ D., Karadeniz Z. H., Avci H., Ozsen M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, vol.35, no.6, pp.1678-1689, 2012 (SCI-Expanded)

XII. **A numerical study on the coefficients of thermal expansion of fiber reinforced composite materials**

Karadeniz Z. H., KUMLUTAŞ D.
COMPOSITE STRUCTURES, vol.78, no.1, pp.1-10, 2007 (SCI-Expanded)

XIII. **Effect of particle shape on thermal conductivity of copper reinforced polymer composites**
Tekce H. S., KUMLUTAŞ D., Tavman I. H.
JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES, vol.26, no.1, pp.113-121, 2007 (SCI-Expanded)

XIV. **A numerical and experimental study on thermal conductivity of particle filled polymer composites**
KUMLUTAŞ D., Tavman I. H.
JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS, vol.19, no.4, pp.441-455, 2006 (SCI-Expanded)

XV. **Effect of Afyon diatomite addition on the properties of fired clay brick**
Demir I., Yildiz A., Baspinar M., KUMLUTAŞ D.
SILICATES INDUSTRIELS, vol.71, pp.53-57, 2006 (SCI-Expanded)

XVI. **Thermal conductivity of particle filled polyethylene composite materials**
KUMLUTAŞ D., Tavman I., Coban M.
COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.63, no.1, pp.113-117, 2003 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

I. **Optimisation of design parameters of the finned tube heat exchanger by numerical simulations and artificial neural networks for the condensing wall hang boilers**
AVCI H., KUMLUTAŞ D., ÖZER Ö., YÜCEKAYA U. A.
European Mechanical Science, vol.7, no.3, pp.160-171, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

II. **A novel method for measuring and improving the dehumidification process inside a direct contact condensation unit**
Kuru F., Kumlutas D.
European Mechanical Science, vol.7, no.2, pp.109-121, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

III. **Investigation of Fresh Air-Intake Split Air Conditioner Indoor Unit**
Sarıca E., Kumlutas D., Yucekaya U. A., Ozer O., Bozdemır K., Akdenız H., Ozdemır A. C.
The Eurasia Proceedings of Science Technology Engineering and Mathematics, vol.19, pp.55-60, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

IV. **Üç Boyutlu Arka Plan Konumlandırılmış Yoğunluk Farkı (Schlieren) Yöntemi ile Akış Yapılarının İncelenmesi ve Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü ile Doğrulanması**
ÖZER Ö., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A.
Mühendis ve Makina, vol.58, no.687, pp.29-40, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

V. **Bir Split Klima Dış Ünitesinin Akış Yapısının Deneysel İncelenmesi**
ÖZER Ö., KUMLUTAŞ D., GÜMÜŞ İ., SUDA S.
Soğutma Dünyası, no.72, pp.69-74, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Split Klimalarda Kademeli Yatay Kanat ile Hava Yönlendirme ve Akış Optimizasyonu**
Özdemir A. C., Kumlutaş D., Özer Ö., Yücekaya U. A., Sarıca E., Bozdemir K.
V. Ulusal Üniversite-Sanayi İşbirliği, Ar-Ge ve İnovasyon Kongresi, Manisa, Turkey, 13 - 14 December 2023

II. **Modeling of Split Air Conditioner for Colder Climate Conditions by Computational Fluid Dynamics**
Özdemir A. C., Kumlutaş D., Sarıca E., Özer Ö., Yücekaya U. A., Bozdemir K.
10th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering , Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2023

III. **EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF BURNER AIR-FUEL INLET OF A WALLHANG GAS-FIRED HEATING APPLIANCE USING PARTICLE IMAGING VELOCIMETRY**
Yücekaya U. A., Kumlutaş D., Özer Ö., Avcı H.

2.International Congress on Innovation Technologies & Engineering, İzmir, Turkey, 12 - 13 June 2023, pp.65-66

IV. **NUMERICAL INVESTIGATION OF THERMAL PERFORMANCE OF THE INTERNAL CHANNELS TYPE OF THE FINNED TUBE HEAT EXCHANGER IN CONDENSING WALL HANG HEATING APPLIANCE**
Avcı H., Kumlutaş D., Özer Ö., Yücekaya U. A.
2.International Congress on Innovation Technologies & Engineering, İzmir, Turkey, 12 - 13 June 2023, pp.75-76

V. **SU KAYNAKLI ISI POMPALARI İÇİN İNVERTER KOMPRESÖR KULLANIMININ ANALİTİK OLATAK İNCELENMESİ**
Fındık C., Kumlutaş D., Özer Ö., Sönmez G., Akış T., Yücekaya U. A.
15. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 26 April - 29 July 2023, pp.1-11

VI. **Investigation of Fresh Air-Intake Split Air Conditioner Indoor Unit**
Sarıca E., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A., ÖZER Ö., Bozdemir K., Akdeniz H., ÖZDEMİR A. C.
2nd International Conference on Technology (IConTech), Turkey, 16 November 2022

VII. **Split Klima Dış Ünite Elektronik Kart Soğutma Performansının Artırılması**
SARICA E., KUMLUTAŞ D., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A., BOZDEMİR K., AKDENİZ H.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ IV. ULUSAL ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ, ARGE VE İNOVASYON KONGRESİ, 15 - 16 December 2021

VIII. **Siklopentan Kabarma Ajanlı Poliüretan Malzemesi ile Termosifon Yalıtım Performansının İyileştirilmesi**
SAATÇİ A. S., KUMLUTAŞ D., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A., BOZDEMİR K., AKDENİZ H., SARICA E.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ IV. ULUSAL ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ, ARGE VE İNOVASYON KONGRESİ, 15 December 2021

IX. **ISI GERİ KAZANIMLI HAVALANDIRMA CİHAZLARINDAKİ FARKLI KASA KESİTLERİNİN ISIL PERFORMANSININ SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ**
DEMİRBOLAT O., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A., Özer Ö.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ III. ULUSAL ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ, ARGE VE İNOVASYON KONGRESİ, 15 December 2021

X. **Investigation of the Effect of Different Geometric and Environmental Parameters on the Flow Structure Around Electrical Vehicles With Particle Image Velocimetry (PIV) And Numerical Analysis**
Günay C., KUMLUTAŞ D., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A.
22th Congress of Thermal Sciences and Technol, 11 - 14 September 2019

XI. **Numerical Investigation of the Aerodynamic Design for Household Refrigerator Vacuum Compartment**
Ebeperi İ. Ç., KUMLUTAŞ D., ÖZER Ö.
22th Thermal Science and Technology, 11 - 14 September 2019

XII. **Investigation of Insulation Parameters and Blowing Agents Added-In to Polyurethane That Effect on Uniformity of Interior Air and Heat Loss for a Household Refrigerator by Numerical Simulations**
Duru G., KUMLUTAŞ D., Avcı H., YÜCEKAYA U. A., Özer Ö.
22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 September 2019

XIII. **Theoretical Investigation of the Effect of Fuel-Air Mixture Ratios In Boilers and Determination of Emissions**
YILMAZ S., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A.
22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 September 2019

XIV. **LED Illuminated Particle Image Velocimetry, Design and Validation**
Özer Ö., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A., Günay C.
22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 September 2019

XV. **Elektrikli Arabaların Aerodinamik Karakteristiklerinin Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü Yöntemi (PGHÖ) ve Sayısal Olarak İncelenmesi**
Günay C., KUMLUTAŞ D., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A.
14. Ulusal Tesisat Kongresi, Turkey, 17 - 20 April 2019

XVI. **An Approach to Determine Thermal Properties of Spaceborne Solid Materials**
Akin D., KUMLUTAŞ D., Kulak F.

9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Turkey, 11 - 14 June 2019, pp.349-354

XVII. **İklimlendirilen Bir Hacmin Hız ve Sıcaklık Dağılımının Deneysel Yöntemler ile Elde Edilen Sınır Koşulları Kullanılarak Zamana Bağlı Sayısal İncelenmesi**
YÜCEKAYA U. A., KUMLUTAŞ D., Özer Ö.
Antalya İklimlendirme Sempozyumu, Turkey, 15 - 16 December 2017

XVIII. **Çapraz Akış Fanlı Split Klima Dış Ünite Tasarımının Sayısal ve Deneysel Olarak İncelenmesi**
KUMLUTAŞ D., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A., Gümüş İ., Suda S.
Antalya İklimlendirmeSempozyumu, Turkey, 15 - 16 December 2017

XIX. **klimlendirilen Hacimlerin Sayısal Modellenmesinde Üç Boyutlu Deneysel Yöntemlerle Elde Edilen Sınır Koşullarının Homojen Tanımlanan Sınır Koşulları ile Karşılaştırılması**
Özer Ö., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A.
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Turkey, 13 - 16 September 2017

XX. **Üç Boyutlu Arka Plan Konumlandırılmış Yoğunluk Farkı (Schlieren) Yöntemi ile Akış Yapılarının İncelenmesi ve Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü ile Doğrulanması**
Özer Ö., KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A.
13. Ulusal Tesisat MühendisliğiKongresi, Turkey, 19 - 22 April 2017

XXI. **Fırın İç Hacmindeki Isıl Düzgünlüğün Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar İle Parametrik Olarak Sayısal İncelenmesi**
KUMLUTAŞ D., YILMAZ S., Özer Ö., YÜCEKAYA U. A.
13. UlusalTesisat Mühendisliği Kongresi, Turkey, 19 - 22 April 2017

Supported Projects

Yücekaya U. A., Kumlutaş D., Özer Ö., Avcı H., Başaran B., Technopark, Zorlanmış Akışların Aero-Termal İncelenmesi için Yapay Zeka Destekli Modelleme, 2023 - 2023
Yücekaya U. A., Kumlutaş D., Avcı H., Başaran B., Technopark, Siklopentan Kabarma Ajanlı Yalıtım Malzemesi İle Akıllı Termosifon Termal ve Akış Tasarımı Projesi, 2021 - 2023
Kumlutaş D., TUBITAK Project, Design of High Capacity and Low Emission Wall Mounted Condensing Gas Fired Central Heating Appliance , 2019 - 2021
KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A., TUBITAK Project, Yerli Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü Sistemi, 2017 - 2019
KUMLUTAŞ D., TUBITAK Project, A Enerji Sınıfına Sahip Yerli Isı Pompalı Termosifon Projesi, 2016 - 2018
KUMLUTAŞ D., TUBITAK Project, Yüksek Kapasiteli Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanlar İçin Yeni Nesil Alüminyum Isı Değiştirgecine Sahip Yanma Ünitesinin Geliştirilmesi, 2014 - 2018
KUMLUTAŞ D., TUBITAK Project, Değişken Soğutucu Akışkan Debili (VRF) Klima Sistem Tasarım Projesi, 2015 - 2017
KUMLUTAŞ D., TUBITAK Project, Yüksek Verimli, Kompakt, Yarı Yoğuşmalı Duvar Tipi Kombi, 2014 - 2017
KUMLUTAŞ D., TUBITAK Project, Çapraz Akışlı Fan Tasarım ve Seçim Metodolojisi Geliştirilerek Split Klima İç Ünitesinde Ses Düşümü ve Performans Artışının Sağlanması, 2013 - 2017
KARADENİZ Z. H., KUMLUTAŞ D., Industrial Thesis Project, Buzdolabı iç ortamı hız ve sıcaklık dağılımlarının deneysel ve sayısal olarak incelenmesi ve tasarımının iyileştirilmesi, 2009 - 2011
KUMLUTAŞ D., Project Supported by Other Official Institutions, Doğal Gaz Yakıtlı küçük ve orta ölçekli katı oksitli(seramik) yakıt pili kojenerasyon sistemlerinin geliştirilmesi 06 DPT 005, 2006 - 2010

Patent

Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., Bir ölçüm düzeneği...., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018/21033 , Standard Registration, 2023
Akın D., Kulak F., Kumlutaş D., Bir ölçüm düzeneği.., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018 21024 , Standard Registration, 2022

Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM...., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: US17417906 , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Işık H. G., Ömür C., Uygur A. B., A MEASUREMENT MECHANISM , Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: US17296500 , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM..., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: US17415435 , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: CN 113167751 A , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Işık H. G., Ömür C., Uygur A. B., A MEASUREMENT MECHANISM....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: CN 113196044 A , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: CN 113167753 A , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM.., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: US17418125 , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: US17417331 , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: CN 113167752 A , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., A MEASUREMENT MECHANISM....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: CN 113167754 A , Standard Registration, 2021
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., Bir ölçüm düzeneği, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018 21041 , Standard Registration, 2020
Kumlutaş D., Özer Ö., Gümüş İ., Suda S., Bozdemir K., Bir ev tipi klima dış ünitesi ve burada kullanıma uygun bir fan, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2016 20037 , Standard Registration, 2020
Kumlutaş D., Akın D., Işık H. G., Ömür C., Uygur A. B., Bir ölçüm düzeneği., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018 21010 , Standard Registration, 2020
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., Bir ölçüm düzeneği ....., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: 2021/010514 , Standard Registration, 2019
KUMLUTAŞ D., YÜCEKAYA U. A., Ağ yapılı hacimsel kızılötesi sıcaklık ölçümü, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, 2019
Kumlutaş D., Akın D., Kulak F., Bir ölçüm düzeneği..., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Recourse Number: 2018/21017 , Standard Registration, 2018

Activities in Scientific Journals

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, Advisory Committee Member, 2020 - Continues
Soğutma Dünyası, Publication Committee Member, 2010 - Continues

Metrics

Publication: 45

Citation (WoS): 711
Citation (Scopus): 868
H-Index (WoS): 8
H-Index (Scopus): 9