

Prof. DİLEK KUMLUTAŞ

Personal Information

Office Phone: [+90 232 301 9229](tel:+902323019229)

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 Eylül University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji (Dr), Turkey 1994 - 1999

Postgraduate, Dokuz Eylül University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termo Enerji (YI) (Tezli), Turkey 1990 - 1994

Undergraduate, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1985 - 1990

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Heat conduction in isotropic heterogeneous media, Dokuz Eylül University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji (Dr), 1999

Postgraduate, Dynamic energy analysis in multi floor apartment buildings, Dokuz Eylül University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termo Enerji (YI) (Tezli), 1994

Research Areas

Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2013 - Continues

Associate Professor, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2013

Assistant Professor, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2007

Research Assistant, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1990 - 1999

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 ısı 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 Çalışması, 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.GÖNENLİÖĞLU(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 buzdolaplarının tasarım parametrelerinin optimize edilmesinde deneysel araştırmalar 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.İRMAKLIOĞLU(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., Avci 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., Bozdemir K., Akdeniz H., Ozdemir 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**
Sarica 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**
SAATÇI 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 İklimlendirme Sempozyumu, Turkey, 15 - 16 December 2017
- XIX. **İklimlendirilen 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 Mühendisliği Kongresi, 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. Ulusal Tesisat 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 Değiştiricisine 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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., Akin 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-POLITEKNİK DERGİSİ, 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