

Prof. BORA YILDIRIM

Personal Information

Office Phone: [+90 312 297 6208](tel:+903122976208) Extension: 116

Email: boray@hacettepe.edu.tr

Other Email: borayildirim1970@gmail.com

Web: <https://www.me.hacettepe.edu.tr>

International Researcher IDs

ScholarID: MKAOnVEAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3293-9656

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-6142-2013

Yoksis Researcher ID: 43699

Education Information

Doctorate, Lehigh University, Mühendislik Fakültesi, Makina , United States Of America 1996 - 2000

Postgraduate, Lehigh University, Mühendislik Fakültesi, Makina , United States Of America 1994 - 1996

Undergraduate, Bogazici University, Faculty Of Engineering, Makina , Turkey 1988 - 1993

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Nonlinear Thermal Stress/Fracture Analysis of Multilayer Structures using Enriched Finite Elements, Lehigh University, Mühendislik, Makina, 2000

Postgraduate, Solution of Edge and T-shaped Crack Problems in Thermal Barrier Coatings Using Finite Elements, Lehigh University, Mühendislik, Makina, 1996

Research Areas

Mechanical Engineering, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2012 - Continues

Associate Professor, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2012

Assistant Professor, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2006

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2005

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2018

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2009

Supervised Theses

Yıldırım B., MECHANICAL MATERIAL CHARACTERIZATION AND IDENTIFICATION OF FORMING PARAMETERS OF AA2198-T3S1 ALUMINUM-LITHIUM ALLOY, Postgraduate, H.ZAFER(Student), 2022

Yıldırım B., ANALYSIS OF A BIRD STRIKE ON THE EXTERNAL FUEL TANK OF A JET TRAINER AIRCRAFT, Postgraduate, Ö.İŞIKDOĞAN(Student), 2022

Yıldırım B., Random Vibration Fatigue Analysis of Brackets Installed on Tracked Land Vehicle, Postgraduate, O.OKCU(Student), 2022

Yıldırım B., Pyrotechnic shock analysis of inertial navigation systems integrated on land platforms, Postgraduate, A.ÖZDEMİR(Student), 2022

Yıldırım B., Experimental and theoretical fatigue analysis of avionic unit mounting brackets integrated on an unmanned aerial vehicle under random vibration environment, Postgraduate, Ö.MURAT(Student), 2021

Türkbaş S., Yıldırım B., Üretimdeki sıcaklık ve serim parametrelerinin termoplastik kompozit kulakçıkların mekanik davranışları üzerindeki etkisinin belirlenmesi, Doctorate, U.GÖRKEM(Student), 2021

Sabuncuoğlu B., Yıldırım B., INVESTIGATION OF STRESS DISTRIBUTIONS BETWEEN A FRICTIONAL RIGID CYLINDER AND LAMINATED GLASS FIBER COMPOSITES, Doctorate, K.BABACAN(Student), 2021

Yıldırım B., Investigation of effects of bird strike on a rotary-wing aircraft, Postgraduate, M.FEHMİ(Student), 2021

Güler M. A., Yıldırım B., Düzlem yüklemesi altında delikli kompozit plakaların peridinamik teori ile incelenmesi, Postgraduate, B.BAYKAN(Student), 2021

Yıldırım B., Experimental analysis and finite element modelling of mechanical stoppers under impact loading, Postgraduate, C.KÖKSAL(Student), 2021

Yıldırım B., Önceden tasarlanmış elektromobil aracın çarpışma analizi, Postgraduate, E.AKTAŞ(Student), 2020

Yıldırım B., Estimation of stress intensity factors for cracked finite plates using a hybrid model of artificial neural network and finite element method (ANYS), Postgraduate, Y.YABİR(Student), 2019

Yıldırım B., Designing a mechanism of lifting suspension in wheeled armoured vehicles, Postgraduate, A.ÇAĞKAN(Student), 2019

Yıldırım B., Production and characterisation of titanium foam scaffolds as bone substitute materials, Doctorate, O.ÇETİNEL(Student), 2019

Yıldırım B., Modeling of non-linear effect in remote controlled stabilized gun systems, Postgraduate, A.TATAR(Student), 2018

Yıldırım B., Broş kesici takımların dizaynı için dişli açma simülasyonu, Postgraduate, M.KORAY(Student), 2018

Yıldırım B., Projektilerle çarpışma durumunda fonksiyonel olarak değişen plakaların dinamik davranışının incelenmesi, Postgraduate, E.FAHRİ(Student), 2018

Yıldırım B., Uçak elektronik sistemi soğutma pompasının sonlu elemanlar yöntemi kullanılarak mekanik tasarımı, Postgraduate, Y.ALTUNAY(Student), 2018

Yıldırım B., Lineer olmayan sonlu elemanlar modeli kullanılarak jant içi elektrik motorunun mekanik ve yorulma analizinin yapılması, Postgraduate, U.GÖRKEM(Student), 2017

Yıldırım B., Mobil platform sabitleyici ayaklarının statik, dinamik ve yorulma analizlerinin sonlu elemanlar simülasyonu, Postgraduate, S.ÇETİNKAYA(Student), 2017

Yıldırım B., Alüminyum ve magnezyum alaşım levha kompozitlerinin çekme, darbe ve çatlak analizlerinin sonlu elemanlar simülasyonu, Postgraduate, M.ALİ(Student), 2016

Yıldırım B., Finite element analysis of contact mechanics of rigid punches sliding over a graded orthotropic medium, Postgraduate, K.BABACAN(Student), 2016

Yıldırım B., Fonksiyonel derecelendirilmiş malzemeden (FDM) yapılmış kabukların farklı sınır koşulları altındaki dinamik davranışlarının sonlu elemanlar analizi kullanarak hesaplanması, Postgraduate, S.SUERİ(Student), 2015

Yıldırım B., Fatigue and crack propagation analysis of a 11000 SHP turboprop engine front bearing structure and validation, Postgraduate, A.YAMANER(Student), 2015

Yıldırım B., Fonksiyonel derecelendirilmiş konik kesitli mikro kirişlerin serbest titreşim analizi, Postgraduate, D.İPCİ(Student), 2014

Yıldırım B., Farklı yazılım sistemleri kullanarak bir yolcu uçağı panelinin üretimi için otomatik perçin tezgâhı NC kodlarının oluşturulması ve karşılaştırılması, Postgraduate, O.EMRE(Student), 2014

Yıldırım B., HU-GO hafif aracının şasisinin sonlu elemanlar metodu ile mukavemet ve modal analizi, Postgraduate, Y.BAHADIR(Student), 2012

Yıldırım B., Malzeme özellikleri sıcaklığa bağımlı olan izotropik fonksiyonel derecelendirilmiş malzemelerde bulunan eğik çatlakların gerilme şiddet çarpanları Jk-integral yöntemi ile hesaplanması, Postgraduate, M.YEGANEHPOOR(Student), 2012

Yıldırım B., Bir akrobasi uçağının yatay dengeleyicisinin yapısal tasarımı, Postgraduate, M.YAŞARTEKİN(Student), 2012

Yıldırım B., Turbo dizel bir motorda bir pistonun termal ve mekanik yükler altında sonlu elemanlar yöntemiyle gerilim analizi, Postgraduate, B.VAROL(Student), 2012

Yıldırım B., Isı üretimi olan sürtünmeli temasların sıcaklık bağımlı özellikler kullanılarak analizi, Postgraduate, M.NURULLAH(Student), 2012

Yıldırım B., FONKSİYONEL DERECELENDİRİLMİŞ PLAKALAR ÜZERİNDEKİ ÇATLAK ÜZERİNE UYGULANAN TİTREŞİMİN SONLU ELEMANLAR YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ, Postgraduate, H.DÜZENLİ(Student), 2012

YILDIRIM B., TRISO kaplanmış parçacıkların termal ve mekanik analizi için sonlu elemanlar metodu ile kod geliştirilmesi, Postgraduate, A.YILDIZ(Student), 2011

Yıldırım B., Tek yönlü kompozit malzemelerin higrotermal kırılma analizi için Jk-integral metodu, Postgraduate, O.ARSLAN(Student), 2011

Yıldırım B., Calculation of stress intensity factor of cracks in pressure vessel using finite elements method, Postgraduate, T.GÜZEL(Student), 2010

YILDIRIM B., Three dimensional mixed mode fracture analysis of functionally graded materials, Postgraduate, S.KÖŞKER(Student), 2007

YILDIRIM B., GE marka tek kapılı buzdolaplarının arka polimer plakasındaki termal yorulma çatlamlarının üç boyutlu sonlu elemanlar analizi, Postgraduate, Ş.MURAT(Student), 2005

YILDIRIM B., Homojen olmayan malzemelerde çatlak problemlerinin dinamik olarak sonlu elemanlar metodu ile incelenmesi, Postgraduate, S.İŞIKOVA(Student), 2005

YILDIRIM B., Çatlak ucu mod I gerilim şiddet çarpanlarının sonlu elemanlar yöntemi ile hesaplanması, Postgraduate, T.BAŞARAN(Student), 2004

YILDIRIM B., FC-1Z keski gövdesinin dolgu kaynağında kullanılan elektrod tipinin değişiminin kaynağın yorulma ömrüne olan etkisinin sonlu elemanlar yöntemiyle analizi, Postgraduate, Ö.ELİTOK(Student), 2004

YILDIRIM B., Fonksiyonel derecelendirilmiş malzemelerden yapılmış termal bariyer kaplamalarındaki kenar çatlaklarının süreksiz rejimde sonlu elemanlar metodu ile incelenmesi, Postgraduate, E.GÜLİN(Student), 2004

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Design Methods of Aluminium Pin-Ended Columns with Topology-Optimised Cross-Sections**
Guler M. A., Artac A., YILDIRIM B., Tsavdaridis K. D.
BUILDINGS, vol.14, no.11, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Cracking of a functionally graded coating due to sliding contact with heat generation**
BALCI M. N., DAĞ S., YILDIRIM B.
Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, vol.46, no.12, pp.4628-4648, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **On the beam-to-beam eccentric end plate connections: A numerical study**
Eltaş S., Güler M. A., Tsavdaridis K. D., Sofias C. E., YILDIRIM B.
Thin-Walled Structures, vol.188, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Impact behavior of sandwich composites for aviation applications: A review**
Karsandik Y., SABUNCUOĞLU B., YILDIRIM B., Silberschmidt V. V.
Composite Structures, vol.314, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Simulation of Planar Mechanism Dynamics with Index-I Formulation and Projection Method Solution**

of Differential Algebraic Equations

Dogruer C. U., YILDIRIM B.

ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.47, no.7, pp.9305-9317, 2022 (SCI-Expanded)

- VI. **Investigation of stress distributions between a frictional rigid cylinder and laminated glass fiber composites**
Yilmaz K. B., Sabuncuoglu B., Yildirim B.
ACTA MECHANICA, vol.232, no.11, pp.4379-4403, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **A brief review on the mechanical behavior of nonwoven fabrics**
YILMAZ K. B., SABUNCUOĞLU B., YILDIRIM B., Silberschmidt V. V.
JOURNAL OF ENGINEERED FIBERS AND FABRICS, vol.15, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Numerical and empirical modeling of peak deceleration and stress analysis of polyurethane elastomer under impact loading test**
Shamsadinlo B., Sheikhi M. R., ÜNVER Ö., YILDIRIM B.
POLYMER TESTING, vol.89, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Frictional receding contact problem of a functionally graded layer resting on a homogeneous coated half-plane**
ÇÖMEZ İ., El-Borgi S., YILDIRIM B.
ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol.90, no.9, pp.2113-2131, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Investigation of cold extrusion process by coupled thermo-mechanical finite element analysis**
GÖRTAN M. O., TÜRKBAS O. S., YILMAZ K. B., YILDIRIM B.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.35, no.1, pp.323-335, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **Double frictional receding contact problem for an orthotropic layer loaded by normal and tangential forces**
YILDIRIM B., Yilmaz K. B., Comez I., Guler M. A.
MECCANICA, vol.54, no.14, pp.2183-2206, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. **Sliding frictional contact analysis of a monoclinic coating/isotropic substrate system**
YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., Guler M. A., YILDIRIM B.
MECHANICS OF MATERIALS, vol.137, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **On the plane frictional contact problem of a homogeneous orthotropic layer loaded by a rigid cylindrical stamp**
ÇÖMEZ İ., YILMAZ K. B., Guler M. A., YILDIRIM B.
ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol.89, no.7, pp.1403-1419, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **The effect of orthotropic material gradation on the plane sliding frictional contact mechanics problem**
YILMAZ K. B., Comez L., Guler M. A., YILDIRIM B.
JOURNAL OF STRAIN ANALYSIS FOR ENGINEERING DESIGN, vol.54, no.4, pp.254-275, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Fabrication, Morphology Analysis, and Mechanical Properties of Ti Foams Manufactured Using the Space Holder Method for Bone Substitute Materials**
Cetinel O., ESEN Z., YILDIRIM B.
METALS, vol.9, no.3, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Analytical and finite element solution of the sliding frictional contact problem for a homogeneous orthotropic coating-isotropic substrate system**
YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., Guler M. A., YILDIRIM B.
ZAMM-ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK, vol.99, no.3, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Design of a vibration-free platform: Stabilization of a beam mounted on bicycle model of a car**
DOĞRUER C. U., YILDIRIM B.
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, vol.232, no.22, pp.4113-4127, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Frictional receding contact problem for a graded bilayer system indented by a rigid punch**
YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., YILDIRIM B., Guler M. A., EL-BORGİ S.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, vol.141, pp.127-142, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Subsurface stresses in graded coatings subjected to frictional contact with heat generation**
BALCI M. N., DAĞ S., YILDIRIM B.
JOURNAL OF THERMAL STRESSES, vol.40, no.4, pp.517-534, 2017 (SCI-Expanded)
- XX. **On the analytical and finite element solution of plane contact problem of a rigid cylindrical punch sliding over a functionally graded orthotropic medium**
Guler M. A., KÜÇÜKSUCU A., YILMAZ K. B., YILDIRIM B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, vol.120, pp.12-29, 2017 (SCI-Expanded)
- XXI. **Analysis of frictional contacts with heat generation considering temperature dependent properties**
BALCI M. N., YILDIRIM B., DAĞ S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, vol.101, pp.59-69, 2015 (SCI-Expanded)
- XXII. **Computational Methods for Inclined Cracks in Orthotropic Functionally Graded Materials Under Thermal Stresses**
SERKAN D., YILDIRIM B., TOPAL S.
Journal Of Thermal Stresses, vol.36, pp.1001-1026, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Frictional Hertzian contact between a laterally graded elastic medium and a rigid circular stamp**
DAĞ S., Guler M. A., YILDIRIM B., Ozatag A. C.
ACTA MECHANICA, vol.224, no.8, pp.1773-1789, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Three dimensional computational analysis of fatigue crack propagation in functionally graded materials**
Sabuncuoglu B., DAĞ S., YILDIRIM B.
COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE, vol.52, no.1, pp.246-252, 2012 (SCI-Expanded)
- XXV. **HYGROTHERMAL FRACTURE ANALYSIS OF ORTHOTROPIC MATERIALS USING $J(k)$ -INTEGRAL**
DAĞ S., YILDIRIM B., Arslan O., Arman E. E.
JOURNAL OF THERMAL STRESSES, vol.35, no.7, pp.596-613, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Periodic crack problem for a functionally graded half-plane an analytic solution**
YILDIRIM B., KUTLU O., Kadioglu S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol.48, no.21, pp.3020-3031, 2011 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Computation of thermal fracture parameters for orthotropic functionally graded materials using $J(k)$ -integral**
DAĞ S., Arman E. E., YILDIRIM B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol.47, pp.3480-3488, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Sliding frictional contact between a rigid punch and a laterally graded elastic medium**
DAG S., GULER M. A., YILDIRIM B., OZATAG A C.
International Journal Of Solids And Structures, vol.46, pp.4038-4053, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Buckling of an orthotropic graded coating with an embedded crack bonded to a homogeneous substrate**
Aloulou W., YILDIRIM B., El-Borgi S., Zghal A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol.46, no.9, pp.1890-1900, 2009 (SCI-Expanded)
- XXX. **Computation of Thermal Fracture Parameters for Inclined Cracks in Functionally Graded Materials Using J_k -Integral**
DAĞ S., YILDIRIM B.
JOURNAL OF THERMAL STRESSES, vol.32, no.5, pp.530-556, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Delamination of compressively stressed orthotropic functionally graded material coatings under thermal loading**
YILDIRIM B., Yilmaz S., Kadioglu S.
JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME, vol.75, no.5, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Performance analysis of TRISO coated fuel particles with kernel migration**
Gulol O. O., Colak U., YILDIRIM B.
JOURNAL OF NUCLEAR MATERIALS, vol.374, pp.168-177, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Mixed-mode fracture analysis of orthotropic functionally graded materials under mechanical and**

thermal loads

Dag S., Yildirim B., Sarikaya D.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol.44, no.24, pp.7816-7840, 2007 (SCI-Expanded)

- XXXIV. **An equivalent domain integral method for fracture analysis of functionally graded materials under thermal stresses**

Yildirim B.

JOURNAL OF THERMAL STRESSES, vol.29, no.4, pp.371-397, 2006 (SCI-Expanded)

- XXXV. **Three dimensional fracture analysis of FGM coatings under thermomechanical loading**

Yildirim B., DAG S., ERDOGAN E.

INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE, vol.132, no.4, pp.369-395, 2005 (SCI-Expanded)

- XXXVI. **Residual stresses and distortion in boiler tube panels with welded overlay cladding**

YILDIRIM B., Nied H.

JOURNAL OF PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, vol.126, no.4, pp.426-431, 2004 (SCI-Expanded)

- XXXVII. **Interface crack problems in graded orthotropic media: Analytical and computational approaches**

DAG S., Yildirim B., ERDOGAN F.

INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE, vol.130, no.1, pp.471-496, 2004 (SCI-Expanded)

- XXXVIII. **Edge crack problems in homogenous and functionally graded material thermal barrier coatings under uniform thermal loading**

Yildirim B., ERDOGAN F.

JOURNAL OF THERMAL STRESSES, vol.27, no.4, pp.311-329, 2004 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Predicting Fatigue Life of A Mount of A Device with Shock Absorber**
TEKECİ U., YILDIRIM B.
Politeknik Dergisi, vol.27, no.3, pp.1005-1015, 2024 (ESCI)
- II. **Advancing modal analysis of mechanical linkages via differential algebraic equations**
DOĞRUER C. U., TOPRAK C. B., YILDIRIM B.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, 2024 (ESCI)
- III. **Vibration based fatigue analysis of a structure integrated on an air vehicle by using experimental and theoretical methods**
Akbaba O. M., YILDIRIM B., Canbaloglu G.
RESULTS IN ENGINEERING, vol.15, 2022 (ESCI)
- IV. **An Investigate of the Effect of Manufacturing Parameters on the Mechanical Properties of Thermoplastic Composites**
ÇAKICI U. G., TÜRKBAŞ O. S., YILDIRIM B.
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.7, pp.233-242, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Free Vibration Analysis of a Functionally Graded Micro-Beam with Tapered Cross Section**
İPCİ D., YILDIRIM B.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Önceden Tasarlanmış Elektromobil Bir Aracın Çarpışma Analizi**
YILDIRIM B., ÖZCAN Z., AKTAŞ E.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, vol.8, no.2, pp.345-371, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Frictionless contact problem between a rigid moving punch and a homogeneous layer resting on a Winkler foundation**
ÇÖMEZ İ., YILMAZ K. B., GÜLER M. A., YILDIRIM B.
Journal of Structural Engineering Applied Mechanics, vol.2, pp.75-87, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Jant İçeri Elektrik Motorunun Kritik Parçalarının Yorulma Analizi**

Çakıcı U. G., BAŞLAMIŞLI S. Ç., SOLMAZ S., YILMAZ K. B., YILDIRIM B.

Mühendis ve Makina, vol.60, pp.132-146, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

IX. Sonlu elemanlar yöntemi ile yorulma çatlağı ilerlemesi simülasyonu

SABUNCUOĞLU B., DAĞ S., YILDIRIM B.

Makina Tasarım ve İmalat, vol.7, pp.87-95, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

X. Fonksiyonel Derecelendirilmiş Malzemeden Yapılmış Kenar Çatlaklı Bir Tabakada Isıl Şok Kırılmasının Sonlu Elemanlar Metodu İle İncelenmesi

YILDIRIM B.

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.19, pp.235-245, 2004 (Scopus)

XI. Arayüz Çatlaklarının Düğüm Noktası ile Zengileştirilmiş Sonlu Elemanlar İle Modellenmesi ve Dört Nokta Eğme Testi

YILDIRIM B., DAĞ S.

Makina Tasarım ve İmalat Dergisi, vol.5, no.2, 2003 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. Switching Optimal Modal Control of Linear Time-Invariant Model of a Structural System

DOĞRUER C. U., YILDIRIM B.

2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Iasi, Romania, 20 - 22 October 2021

II. Adaptive Control of Nonlinear Spur Gear Dynamics with Parametric Disturbance Rejection

DOĞRUER C. U., YILMAZ K. B., YILDIRIM B.

2019 23rd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Sinaia, Romania, 9 - 11 October 2019, pp.373-378

III. DAİRESEL ZIMBA İLE İZOTROP YARIM DÜZLEME BASTIRILAN ORTOTROP TABAKANIN SÜRTÜNMELİ TEMAS PROBLEMİ

YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., GÜLER M. A., YILDIRIM B.

21. Ulusal Mekanik Kongresi, Niğde, Turkey, 2 - 06 September 2019, pp.687-696

IV. FRICTIONAL CONTACT PROBLEM BETWEEN A FUNCTIONALLY GRADED ORTHOTROPIC LAYER AND A RIGID FLAT PUNCH

YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., GÜLER M. A., YILDIRIM B.

International Civil Engineering Architecture Conference, Trabzon, Turkey, 17 - 20 April 2019

V. FRICTIONAL SLIDING CONTACT PROBLEM OF AN ORTHOTROPIC LAYER PRESSED BY A RIGID PARABOLIC PUNCH

YILMAZ K. B., ÇÖMEZ İ., GÜLER M. A., YILDIRIM B.

International Civil Engineering Architecture Conference, Trabzon, Turkey, 17 - 20 April 2019

VI. KOMPOZİT SARGILI BASINÇLI KAPLARDAN ÇATLAK ANALİZİ

çetin M., Yaman K., YILDIRIM B.

18th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE DESIGN AND PRODUCTION, Eskişehir, Turkey, 3 - 06 July 2018, pp.111-123

VII. Numerical Investigation of Dynamics of Crach Box Collision Geometry

KUTLUAY E., YILDIRIM B., ÇETİNEL O.

OTEKON 2018, Bursa, Turkey, 7 - 08 May 2018, pp.37-44

VIII. Derivation of crush force versus deformation behaviour of vehicles at different impact speeds

HİMMETOĞLU S., YILMAZ K. B., YILDIRIM B., TEKİN A.

22nd International Scientific Conference Transport Means 2018, Trakai, Lithuania, 3 - 05 October 2018, pp.49-56

IX. Mixed-mode stress intensity factors in a homogeneous orthotropic medium loaded by a frictional sliding rigid flat stamp

YILMAZ K. B., Güler M., YILDIRIM B.

17th International Conference on Fracture and Damage Mechanics, FDM 2018, Bangkok, Thailand, 4 - 06 September 2018, pp.179-184

- X. **Mesh Insensitive Structural Stress Method for Fatigue Analysis of Welded Joints Using the Finite Element Method**
MÜLKOĞLU O., SEYEDİ A. R., GÜLER M. A., YILDIRIM B.
8th International Advanced Technologies Symposium 2017, IATS '17, Elazığ, TURKEY, Elazığ, Turkey, 19 - 22 September 2017, pp.3729-3734
- XI. **Three Dimensional Modeling of Inclined Surface Cracks in FGM Coatings**
Kosker S., DAĞ S., YILDIRIM B.
10th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials, Sendai, Japan, 22 - 25 September 2008, pp.109-110
- XII. **Fatigue crack growth analysis models for functionally graded materials**
DAĞ S., Sabuncuoglu B., YILDIRIM B.
9th International Conference on Multiscale and Functionally Graded Materials, Hawaii, United States Of America, 15 - 18 October 2006, vol.973, pp.423-424
- XIII. **Finite Element Modeling Of Overlay Welding Of Boiler Waterwall Panels**
YILDIRIM B.
Cappadocia International Mechanical Engineering Symposium (CMES1-04), Kapadokya, Turkey, 14 - 16 July 2004, pp.103-108
- XIV. **Interface Cracking of FGM Coatings Under Uniform Thermal Loading**
YILDIRIM B., ERDOĞAN F.
The Eighth Japan-U.S. Conference on Composite Materials, Baltimore, United States Of America, 24 - 25 September 1998, pp.388-396
- XV. **Application of the Mixed-mode Bending Fracture Test for Electronic Packaging Materials**
YILDIRIM B., HYDRO R. M., NIED H. F.
SEM Spring Conference on Experimental Mechanics, Washington, Kiribati, 2 - 04 June 1997, pp.21-22
- XVI. **Finite Element Modelling of the Mixed-mode Bending Fracture Test for Electronic Packaging Materials**
YILDIRIM B., Nied H. F.
SEM Spring Conference on Experimental Mechanics, Washington, Kiribati, 2 - 04 June 1997, pp.23-24

Supported Projects

YILDIRIM B., TUBITAK Project, ARGEDS-2014/215' nin ek sözleşmesidir. Akıllı Kan Dolabı Geliştirilmesi konusunda TÜBİTAK 1501 Projesi kapsamında akademik danışmanlık verilmesi, 2014 - Continues

YILDIRIM B., Kobi, Yüksek eğilimli binalara yönelik yüksek teknolojiye dayanan Monoray Cephe temizlik sistem geliştirilmesi, 2013 - Continues

YILDIRIM B., Kobi, Cephe Temizlik Sistemlerinin geliştirilmesine yönelik arge danışmanlığı, 2012 - Continues

YILDIRIM B., Kobi, Atık gaz yönlendirme sisteminin tasarım doğrulanması, 2011 - Continues

YILDIRIM B., Kobi, Akıllı Dış Cephe Temizleme Robotu Projesi, 2019 - 2019

YILDIRIM B., TUBITAK Project, TAM YERLİ, TRANSMİSYONA BÜTÜNLEŞİK DİNGİLLİ, 3.5TON DİZEL İSTİF MAKİNESİ TASARIM ve PROTOTİP GELİŞTİRME PROJESİ, 2018 - 2019

YILDIRIM B., TUBITAK Project, YENİ NESİL, HAFİF, ÖLÇEKLENEBİLİR ZİRH KORUMALI, MODÜLER GÖVDELİ, YÜKSEK HIZ VE MANEVRA KABİLİYETİNE SAHİP ÖZGÜN VE MİLLİ TAKTİK TEKERLEKLİ ZİRH ARAÇ PROJESİ, 2018 - 2019

SÜMER B., KÖKSAL M., YILDIRIM B., GÖRTAN M. O., Project Supported by Higher Education Institutions, Makina Mühendisliği Bölümü Lisans Programı Deney Ölçüm ve Test Altyapısının Geliştirilmesi, 2017 - 2018

YILDIRIM B., TUBITAK Project, Yeni Bir Tramvayın Gövde Ve Şasisinin Statik, Dinamik Ve Çarpışma Yükleri Altında Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Tasarımı Ve Optimizasyonu, 2017 - 2018

YILDIRIM B., KOSGEB, Mobil Hidrolik Taşıma Ayakları, 2016 - 2017

YILDIRIM B., TUBITAK Project, Askeri kara araçları için portatif otomatik seviyeleme sistemi geliştirilmesi kapsamında Ar-Ge danışmanlık hizmetinin verilmesi, 2016 - 2017
GÖRTAN M. O., BAŞLAMIŞLI S. Ç., KÖKSAL M., EKİCİ Ö., ÜNVER Ö., YILDIRIM B., Project Supported by Higher Education Institutions, Formula Student Yarışmasına Katılmak Üzere Yarış Aracı Tasarımı ve Üretimi, 2015 - 2017
YILDIRIM B., Kobi, Türk Telekom Genel Müdürlüğü Ek Hizmet Binası Cephe Temizlik Sisteminin Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Analizi İşi, 2014 - 2015
YILDIRIM B., TUBITAK Project, 50 M Açıklıkta 150 Ton Kapasiteli Kiriş Sürücü Geliştirilmesi, 2014 - 2014
YILDIRIM B., TUBITAK Project, 10 Kgm Değişken Moment Titreşimli Çakıcı/Sökücü Tasarım Ve Prototip Üretimi” sürecinde ANSIS programı kullanılarak Statik ve Dinamik analizlerin yapılması, 2014 - 2014

Metrics

Publication: 67
Citation (WoS): 585
Citation (Scopus): 549
H-Index (WoS): 14
H-Index (Scopus): 12