

Currículum

Nombre: Francisco Javier Alonso Sánchez

Fecha: 25/04/2022

Apellidos: Alonso Sánchez DNI:	Fecha de nacimiento :	28/08/75	Nomb	re: Francisco J Sexo: V	avier
	Situació	n profesiona	actual		
Organismo: Universidad de Ex Facultad, Escuela o Instituto: E Depto./Secc./Unidad estr.: Dpto Dirección postal: Escuela de In	scuela de Ingenierías Ind o. Ingeniería Mecánica, E	nergética y de			ía Mecánica
Teléfono (indicar prefijo, númer Fax: Correo electrónico: fjas@unex	,				
Especialización (Códigos UNESCO): 331001, 331002, 331004, 331315, 331312, 331309, 220506 Categoria profesional: Catedrático de Universidad Fecha de inicio: 17/09/2021					
Situación administrativa Plantilla Otras situaciones espo	Contratado pecificar:	Interino		☐ Becario	
Dedicación A tiempo co A tiempo pa					
Biomecánica, Ingeniería de retratamiento de señales, vibrac mecánica, Equipo industrial, m Monitorización del desgaste de	iones mecánicas, trenes aquinaria industrial, Vibr la herramienta en proces	de engranaje aciones de si sos de mecani	s planetarios, stemas mecár zado.	transmisiones o	le engranajes; Eficiencia
	Forma	ación Acadé	mica		
Titulación Superior			entro	/11 1 11 1	Fecha
Ingeniero Industrial	Escuela de Extremadura)	Ingenierias	Industriales	(Universidad	de 19/07/1999
Doctorado			entro		Fecha
Doctor Ingeniero Industrial	Escuela de Extremadura)	Ingenierías	Industriales	(Universidad	de 25/10/2005

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario en prácticas	Catelsa- Cáceres	07/97 a 08/97
Ingeniero de Producción	Cristian Lay	09/98 a 07/00
Tecnico de Apoyo a la Investigación	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura)	07/00 a 12/01
Profesor Asociado N2 (Área Ingeniería Mecánica)	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (Universidad de Castilla La Mancha)	12/01 a 02/03
Profesor Ayudante LOU (Área Ingeniería Mecánica)	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura)	02/03 a 10/06
Profesor Colaborador (Área Ingeniería Mecánica)	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura)	10/06 a 09/07
Profesor Contratado Doctor (Área Ingeniería Mecánica)	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura)	09/07 a 05/10
Profesor Titular de Universidad	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura)	05/10 a 09/21

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	В	С	В

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

PRO1

Título del proyecto: ANÁLISIS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y ENSAYO DE UNA TRANSMISIÓN MECÁNICA CONTINUAMENTE VARIABLE PARA LA APLICACIÓN EN AUTOMOCIÓN (TRA99-0649-C02-02)

Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Extremadura, Universidad de Castilla la Mancha, Renault

Duración, desde: 07/00 hasta: 12/01 Cuantía de la subvención: 103.763

Investigador responsable: José María Del Castillo Granados

Número de investigadores participantes: 6

PRO2

Título del proyecto: DISEÑO DE LOS MECANISMOS Y DISPOSITIVOS MECÁNICOS DE UNA SILLA DE RUEDAS CON MOVILIDAD MEJORADA. (DPI2001-1308-C02-02)

Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de Castilla La Mancha

Duración, desde: 10/02 hasta: 12/03 Cuantía de la subvención: 80000

Investigador responsable: Publio Pintado Sanjuán Número de investigadores participantes: 5

PRO3

Título del proyecto: DESARROLLO DE SISTEMAS AUTORRETENIBLES PARA SU UTILIZACIÓN EN TRANSMISIONES CONTINUAMENTE VARIABLES (DPI2002-04355-C02-01)

Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Extremadura

Duración, desde:12/02 hasta: 12/05 Cuantía de la subvención: 60.410

Investigador responsable: José María Del Castillo Granados

Número de investigadores participantes: 6

PRO4

Título del proyecto: MODELO DE EVALUACIÓN ERGONÓMICA PARA LA EXPOSICIÓN A RIESGOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS EN MIEMBROS INFERIORES

Entidad financiadora: Fundación MAPFRE

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración, desde:02/06 hasta:02/07 Cuantía de la subvención: 13.200

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 2

PRO5

Título del proyecto: DISEÑO MEJORADO DEL SISTEMA DE PROPULSIÓN MANUAL DE UNA SILLA DE RUEDAS

Entidad financiadora: Universidad de Extremadura Entidades participantes: Universidad de Extremadura Puración, desdo 01/07

Duración, desde:01/07 hasta: 01/08 Cuantía de la subvención: 6000

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 4

PRO6

Título del proyecto: TRANSMISIONES CONTINUAS VARIABLES AUTOADAPTABLES DINAMICAMENTE (TRA2006-15070-C02-02)

Entidad financiadora: : Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, Universidad de Sevilla

Duración, desde:10/2007 hasta: 10/2009 Cuantía de la subvención: 49005

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 4

PRO7

Título del proyecto: APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE DINÁMICA MULTICUERPO AL DISEÑO DE ORTESIS ACTIVAS PARA REHABILITACIÓN (DPI2009-13438-C03-02)

Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de La Coruña, Universidad de Extremadura, Universidad Politécnica de Cataluña,

Duración, desde:01/10 hasta:12/12 Cuantía de la subvención: 67.760

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez (Grupo UEx), Javier Cuadrado Aranda (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 3.5

PRO8

Título del proyecto: DISEÑO DE UNA ORTESIS ACTIVA INNOVADORA PARA LA MARCHA DE LESIONADOS MEDULARES INCOMPLETOS MEDIANTE METODOS DE ANALISIS Y PREDICCION DE MOVIMIENTO Y MODELOS MUSCULO-ESQUELETICOS COMPLEJOS (DPI2012-38331-C03-03)

Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica del M.E.C

Entidades participantes: Universidad de La Coruña, Universidad de Extremadura, Universidad Politécnica de Cataluña,

Duración, desde:01/13 hasta:12/15 Cuantía de la subvención: 67.860

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez (Grupo UEx), Javier Cuadrado Aranda (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 6.5

PRO9

Título del proyecto: PLAN 2011-2014 DE APOYO A LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL CATÁLOGO DE GRUPOS DEL SISTEMA EXTREMEÑO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SECTI), GRUPO DE INVESTIGACIÓN: DÉDALO-INGENIERÍA MECÁNICA

Entidad financiadora: Dirección General de Ciencia y Tecnología del Gobierno de Extremadura

Entidades participantes: Grupo de Investigación DEDALO, INGENIERÍA MECÁNICA

Duración, desde:01/11 hasta:12/14 Cuantía de la subvención: 51.188

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 5

PRO10

Título del proyecto: CENTRO DE TECNIFICACIÓN DEL DEPORTE PARALÍMPICO (DEPATECH)" FINANCIADO POR FEDER: PROGRAMA OPERATIVO FONDOS TECNOLÓGICOS (POR Y PARA LAS EMPRESAS)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad y Fondos FEDER

Entidades participantes: Grupo BIOERGON, GRUPO GRASP, Grupo de Investigación DEDALO, INGENIERÍA MECÁNICA

Duración. desde:03/14 hasta:12/15 Cuantía de la subvención: 1.398.545

Investigador responsable: Gianikellis Konstantinos Número de investigadores participantes: 12

PRO11

Título del proyecto: PLAN 2015-2017 DE APOYO A LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL CATÁLOGO DE GRUPOS DEL SISTEMA EXTREMEÑO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SECTI), GRUPO DE INVESTIGACIÓN: DÉDALO-INGENIERÍA MECÁNICA

Entidad financiadora: Dirección General de Ciencia y Tecnología del Gobierno de Extremadura

Entidades participantes: Grupo de Investigación DEDALO, INGENIERÍA MECÁNICA

Duración, desde:01/15 hasta:12/17 Cuantía de la subvención: 19.500

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 6

PR012

Título del proyecto: ORTESIS HIBRIDA MOTOR-FES DE BAJO COSTE PARA LA MARCHA DE LESIONADOS MEDULARES Y METODOS DE SIMULACION PARA AYUDA AL DISEÑO Y LA ADAPTACION (DPI2015-65959-C3-3-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Universidad de La Coruña, Universidad de Extremadura, Universidad Politécnica de Cataluña,

Duración, desde:01/16 hasta:12/18 Cuantía de la subvención: 84.579

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez (Grupo UEx), Javier Cuadrado Aranda (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 6.5

PRO13

Título del proyecto: PLAN 2018-2021 DE APOYO A LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL CATÁLOGO DE GRUPOS DEL SISTEMA EXTREMEÑO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SECTI), GRUPO DE INVESTIGACIÓN: DÉDALO-INGENIERÍA MECÁNICA

Entidad financiadora: Dirección General de Ciencia y Tecnología del Gobierno de Extremadura

Entidades participantes: Grupo de Investigación DEDALO, INGENIERÍA MECÁNICA

Duración, desde:06/18 hasta:06/21 Cuantía de la subvención: 19.945

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 6

PRO14

Título del proyecto: EXOESQUELETO HÍBRIDO VESTIBLE PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO (IB18103)

Entidad financiadora: Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Junta de Extremadura

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración, desde:02/19 hasta:02/21 Cuantía de la subvención: 119.848,30

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 6

PRO15

Título del proyecto: EQUIPAMIENTO PARA TORRE DE ENSAYOS DE ASCENSORES (SUBPROGRAMA ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN Y EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO TÉCNICO 2017-2020)

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración, desde:01/19 hasta:12/20 Cuantía de la subvención: 999.944,00

Investigador responsable: Ignacio Herrera Navarro

Número de investigadores participantes: 8

PRO16

Título del proyecto: MODELADO, SIMULACIÓN Y DISEÑO DE UN "EXOSUIT" BASADO EN SINERGIAS (PID2019-107491RB-100)

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración, desde:06/20 hasta:06/23 Cuantía de la subvención: 57.354,00 €

Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 6
PRO17
Título del proyecto: LABORATORIO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SISTEMAS MICROELECTROMECÁNICOS - MEMSLAB (EQC2018-004473-P). Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. PLAN ESTATAL. PROYECTOS Y AYUDAS Entidades participantes: Universidad de Extremadura Duración, desde: 01/01/2018 hasta: 31/12/2020 Cuantía de la subvención: 385.026,69 € Investigador responsable: BLAS MANUEL VINAGRE JARA Número de investigadores participantes: 35
Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos
(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido.)
A1 Autores (p.o. de firma): Fernando Rebollo Serrano, Francisco Javier Alonso Sánchez y David Rodríguez Salgado Título: Transmisiones Continuamente Variables para Aerogeneradores
Ref. Prevista: Técnica Industrial (ISSN: 0040-1838) Libro Clave: A Volumen: 241 Páginas, inicial: 50 final: 55 Fecha: 07/2001 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Madrid
A2 Autores (p.o. de firma): Fernando Rebollo Serrano, David Rodríguez Salgado y Francisco Javier Alonso Sánchez Título: La planificación de la producción
Ref. Prevista: Técnica Industrial (ISSN: 0040-1838) Clave: A Volumen: 244 Páginas, inicial: 54 final: 60 Fecha: 03/2002 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Madrid A3
Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, José María Del Castillo Granados, Publio Pintado Sanjuán Título: An Automatic Filtering Procedure for Processing Biomechanical Kinematic Signals
Ref.

A4-RFI 1

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Berlin Heidelberg

Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, José María Del Castillo Granados, Publio Pintado Sanjuán

Titulo: Application of singular spectrum analysis to the smoothing of raw kinematic signals
Ref.
Lugar de publicación: Oxford, UK
A5 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, Publio Pintado Sanjuán, José María Del Castillo Granados Título: Filtering of kinematic signals using the Hodrick-Prescott filter Ref. Prevista: Journal of Applied Biomechanics (ISSN: 1543-2688) (IF=0,438, Q4, T3, JCR 2005, SPORT SCIENCES, 53 DE 70) Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 271 final: 285 Fecha: 08/2005 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Champaign, IL
Addrores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríguez Salgado Título: Application of Singular Spectrum Analysis to Tool Wear Detection Using Sound Signals Ref. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part B Journal of Engineering Manufacture (ISSN 0954/4054) (IF=0,273,Q4, T3, JCR 2005, MECHANICAL ENGINEERING, 78 DE 104) Clave: A Volumen: 219 Páginas, inicial: 703 final: 710 Fecha: 2005 Editorial (si libro): Lugar de publicación: London, UK
A7 Autores (p.o. de firma): David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez Título: Sistemas de monitorización del desgaste de la herramienta en los procesos de torneado Ref.
A8 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez Título: Los Errores del Análisis Biomecánico en el Cálculo de Las Fuerzas de Reacción en las Articulaciones Ref. Prevista: Revista digital educación física y deportes (ISSN: 1514-3465) Clave: A Volumen: 89 Páginas, inicial: final: Fecha: 2005 Editorial (si libro): Lugar de publicación: España

Α9

Autores (p.o. de firma): D.R. Salgado, I. Cambero, F.J. Alonso Título: Feature Selection for tool condition monitoring in turning processes

Ref. Prevista: Materials Science Forum (ISSN: 0255-5476) (IF=0,399,Q4, T3, JCR 2005, MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY, 137 DE 178) Clave: A Volumen: 526 Páginas, inicial: 97final:102 Fecha: 2005 Editorial (si libro): Trans. Tech. Publications Lugar de publicación: Suiza
A10-REL2 Autores (p.o. de firma): David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez Título: Tool wear detection in turning operations using singular spectrum analysis
Ref.
Clave: A Volumen: 171 Páginas, inicial: 451 final: 458 Fecha: 2006 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Oxford, UK
L1 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez Título: Tratamiento de señales cinemáticas y de masas de tejido blando en el análisis dinámico inverso de modelos biomecánicos esqueletares ISBN 84-7723-675-5
Ref. revista: Libro Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 148 Fecha: 2006 Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura Lugar de publicación: España
A11-REL3 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, José María Del Castillo Granados, Publio Pintado Sanjuán Título: MOTION DATA PROCESSING AND WOBBLING MASS MODELLING IN THE INVERSE DYNAMICS OF SKELETAL MODELS
Ref. Prevista: MECHANISM AND MACHINE THEORY (IF=0,839, Q2, T1, JCR 2007, MECHANICAL ENGINEERING, 30 DE 107) Clave: A Volumen: 42 Páginas, inicial: 1143 final:1169 Fecha: 2007 Editorial (si libro): ELSEVIER Lugar de publicación: Reino Unido
A12-REL4 Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso Título: An approach based on current and sound signals for in-process tool wear monitoring Ref.
Clave: A Volumen: 47 Páginas, inicial: 2140 final: 2152 Fecha: 2007 Editorial (si libro): ELSEVIER Lugar de publicación: Reino Unido
A13 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez Título: La génesis de los TME: una nueva forma de análisis
Ref.

A14

Autores (p.o. de firma): David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez

Título: OPTIMAL MACHINE TOOL SPINDLE DRIVE GEARBOX DESIGN

Ref. Ref. revista: INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY (IF=0,743, Q3,

T2, JCR 2008, MANUFACTURING ENGINEERING, 22 DE 38)

Clave: A Volumen: 37(9-10) Páginas, inicial: 851 final: 860 Fecha: 2008

Editorial (si libro): SPRINGER Lugar de publicación: Reino Unido

A15-REL5

Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso

Título: OPTIMAL MECHANICAL SPINDLE SPEEDER GEARBOX DESIGN FOR HIGH-SPEED MACHINING

Ref. 🔀 revista: INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY (IF=1,128, Q2,

T1, JCR 2009, MANUFACTURING ENGINEERING, 12 DE 37)

Clave: A Volumen: 40 (7-8) Páginas, inicial: 637 final: 647 Fecha: 2009

Editorial (si libro): ELSEVIER Lugar de publicación: Reino Unido

A16-REL6

Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríguez Salgado,

Título: ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF VIBRATION SIGNALS FOR TOOL WEAR DETECTION

ENGINEERING, 7 DE 105)

Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 735 final: 748 Fecha: 2008

Editorial (si libro): ELSEVIER Lugar de publicación: Reino Unido

A17

Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez, Javier Cuadrado, Publio Pintado

Título: INFLUENCE OF THE FILTERING METHOD IN THE KINEMATIC DATA CONSISTENCY OF BIOMECHANICAL

SYSTEMS: A BENCHMARK EXAMPLE

Ref. Ref. revista INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATIONAL VISION AND BIOMECHANICS

Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial:179 final:186 Fecha: 2009

Editorial (si libro): Serials Publications

Lugar de publicación: India

A18

Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, I. Cambero, A. Marcelo, F. J. Alonso

Título: SURFACE ROUGHNESS PREDICTION BASED ON THE CORRELATION BETWEEN SURFACE ROUGHNESS

AND CUTTING VIBRATIONS IN DRY TURNING WITH TIN COATED CARBIDE TOOLS

Ref. Ref. revista: Proceedings of the institution of mechanical engineers part-B Journal of Engineering manufacture

(IF=0,412, Q3, T3, JCR 2009, MECHANICAL ENGINEERING, 83 DE 116)

Clave: A Volumen: 223 Páginas, inicial: 1193 final: 1205 Fecha: 2009

Editorial (si libro): Professional Engineering Publishing

Lugar de publicación: Reino Unido

Autores (p.o. de firma): Gloria Galán-Marín, Francisco J. Alonso, José M. Del Castillo Título: SHAPE OPTIMIZATION FOR PATH SYNTHESIS OF CRANK-ROCKER MECHANISMS USING A WAVELET-BASED NEURAL NETWORK revista: MECHANISM AND MACHINE THEORY (IF=1,407, Q1, T1, JCR 2009, MECHANICAL Ref. **ENGINEERING, 23 DE 116)** Fecha: 2009 Clave: A Volumen: 44(6) Páginas, inicial: 1132 final:1143 Editorial (si libro): Elsevier Lugar de publicación: Reino Unido 12 Autores (p.o. de firma): Francisco Javier Alonso Sánchez Título: FORMULARIO TECNICO Y CIENTIFICO DE MECANICA, ISBN 9788496486607 Ref. revista: ∠ Libro Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 319 Fecha: 2009 Editorial (si libro): Bellisco Ediciones Técnicas Lugar de publicación: España A20-REL8 Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso, I. Cambero, A. Marcelo Título: IN-PROCESS SURFACE ROUGHNESS PREDICTION SYSTEM USING CUTTING VIBRATIONS IN TURNING revista: International Journal of Advanced Manufacturing Technology (IF=1,128, Q2, T1, JCR 2009, MANUFACTURING ENGINEERING, 12 DE 37) Páginas, inicial: 40 final:51 Fecha: 2009 Clave: A Volumen: 43 Editorial (si libro): Springer Lugar de publicación: Reino Unido A21 Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso, A. Al-Kassir Título: Detección del desgaste de herramientas en procesos de torneado para el mantenimiento preventivo ☐ revista : INGENIERÍA Y GESTIÓN DE MANTENIMIENTO Ref. Clave: A Fecha: 2009 Volumen: 63 Páginas, inicial: 41 final: 45 Editorial (si libro): Lugar de publicación: España A22 Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso, I. Cambero, A. Marcelo, J. M. Herrera Título: Sistema de monitorización del desgaste de la herramienta en el proceso de torneado basado en sensores de no contacto Ref. revista : IMHE: Información de máquinas-herramienta, equipos y accesorios Clave: A Volumen: 358 Páginas, inicial:63 final: 67 Fecha: 2009 Editorial (si libro): Lugar de publicación: España A23 Autores (p.o. de firma): G.Galán-Marín, F. J. Alonso-Sanchez, J. Mª Del Castillo-Granados Título: A METHODOLOGY TO LEARN DESIGNING OPTIMAL MECHANISMS FOR PATH GENERATION ☑ revista: COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION (IF=0,321, Q3, T3, JCR 2010, **ENGINEERING MULTIDISCIPLINARY, 62 DE 87)** Clave: A Volumen: 18(1) Páginas, inicial: 87 final: 92 Fecha: 2010 Editorial (si libro): Wiley Lugar de publicación: Estados Unidos de América

A24-RFI 9

Autores (p.o. de firma): F. J. Alonso, J. Cuadrado, U. Lugrís, P. Pintado

Título: A COMPACT SMOOTHING-DIFFERENTIATION AND PROJECTION APPROACH FOR THE KINEMATIC DATA CONSISTENCY OF BIOMECHANICAL SYSTEMS

Clave: A Volumen: 24

Páginas, inicial: 67 final: 80 Fecha: 2010

Editorial (si libro): Springer Lugar de publicación: Holanda

A25	ם		1 1	n
AZJ	-17	. [ᆸ	ıu

Autores (p.o. de firma): F. J. Alonso, F. Romero, R. Pamiès-Vilà, U. Lugrís, J.M. Font-Lllagunes

Título: A SIMPLE APPROACH TO ESTIMATE MUSCLE FORCES AND ORTHOSIS ACTUATION IN POWERED ASSISTED WALKING OF SPINAL CORD-INJURED SUBJECTS

☑ revista: MULTIBODY SYSTEM DYNAMICS (IF=2,023, Q1, T1, JCR 2012, MECHANICAL ENGINEERING, 18 Ref. DE 135)

Volumen: 28 Páginas, inicial: 109 Fecha: 2012 Clave: A final: 124

Editorial (si libro): Springer Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): F. Romero, J. Alonso, S.H. HosseinNia, B. Vinagre, J.M. Font-Llagunes Título: MUSCLE FORCES ADAPTATION IN ASSISTED WALKING USING A POWERED SCKAFO

Ref. revista: JOURNAL OF BIOMECHANICS

Volumen: 45 S1 Páginas, inicial: S521 final: S521 Fecha: 2012

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación: Oxford, Reino Unido

A27

Autores (p.o. de firma): J.M. Font-Llagunes, R. Pàmies-Vilà, J. Alonso, J. Cuadrado

Título: DYNAMIC ANÁLYSIS OF WALKING WITH A POWERED STANCE-CONTROL KNEE-ANKLE-FOOT ORTHOSIS

Ref. revista: JOURNAL OF BIOMECHANICS

Clave: A Volumen: 45 S1 Páginas, inicial: S514 final: S514 Fecha: 2012

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación: Oxford, Reino Unido

A28

Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, I. Cambero, J. M. Herrera, F. J. Alonso

Título: Development of a simultaneous monitoring system for tool flank wear and surface roughness in dry steel turning

Ref. revista : AIP CONFERENCE PROCEEDINGS (DOI: 10.1063/1.4707588)

Clave: A Volumen: 1431 Páginas, inicial: 391 final: 398 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EEUU

Autores (p.o. de firma): D. R. Salgado, I. Cambero, J.M. Herrera, F.J. Alonso Título: Flank Wear and Surface Roughness Estimation in Steel Turning

Ref. revista : Advanced Materials Research

Clave: A Volumen: 498 Páginas, inicial:115 final:120 Fecha: 2012

Editorial (si libro): Trans Tech Publications

Lugar de publicación: Suiza

A30-REL11

Autores (p.o. de firma): R. Pamies-Vila, J.M. Font-Llagunes, J. Cuadrado, F.J. Alonso

Título: ANALYSIS OF DIFFERENT UNCERTAINTIES IN THE INVERSE DYNAMIC ANALYSIS OF HUMAN GAIT

revista : MECHANISM AND MACHINE THEORY (IF=1,214, Q2, T1, JCR 2012, MECHANICAL

ENGINEERING, 38 DE 125)

Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 153 final: 164 Fecha: 2012

Editorial (si libro): Elsevier Lugar de publicación: Reino Unido

A31

Autores (p.o. de firma): R. Pàmies-Vilà, J. M. Font-Llagunes, U. Lugrís, F. J. Alonso, J. Cuadrado

Título: A COMPUTATIONAL BENCHMARK FOR 2D GAIT ANALYSIS PROBLEMS

Ref. revista: MECHANISMS AND MACHINE SCIENCE

Páginas, inicial: 689 final: 697 Fecha: 2014 Clave: A Volumen:24 Editorial (si libro): Lugar de publicación: España Autores (p.o. de firma): F. Romero, F.J. Alonso, J. Cubero, G. Galán-Marín Título: AN AUTOMATIC SSA-BASED DE-NOISING AND SMOOTHING TECHNIQUE FOR SURFACE **ELECTROMYOGRAPHY SIGNALS** revista: BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL (IF=1,521, Q3, T2, JCR 2015, BIOMEDICAL ENGINEERING, 47 DE 76) Volumen: 18 Páginas, inicial: 317 Fecha: 2015 Clave: A final: 324 Editorial (si libro): Elsevier Lugar de publicación: Reino Unido A33-REL12 Autores (p.o. de firma): F. Romero, P. L. Melo, M. T Silva, F. J. Alonso, Título: VALIDATION OF AN ARTIFICIALLY ACTIVATED MECHANISTIC MUSCLE MODEL BY USING INVERSE DYNAMICS ANALYSIS Ref. revista : MECHANISM AND MACHINE THEORY (IF=1,689, Q2, T1, JCR 2015, MECHANICAL **ENGINEERING, 38 DE 132)** Volumen: 93 Páginas, inicial: 1 final: 10 Fecha: 2015 Clave: A Editorial (si libro): Elsevier Lugar de publicación: Reino Unido A34 Autores (p.o. de firma): J. Barrios, F. Romero, F. J. Alonso, D. R. Salgado Título: APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE PROTOTIPADO RÁPIDO EN LA FABRICACIÓN DE DISPOSITIVOS **ORTOPROTÉSICOS** Ref. revista: DYNA (IF=0,302, Q4, T3, JCR 2015, ENGINEERING MULTIDISCIPLINARY, 77 DE 85) Clave: A Volumen: 91 (4) Páginas, inicial: 381 final: 385 Fecha: 2016 Editorial (si libro): Lugar de publicación: España Autores (p.o. de firma): F. Romero, F. J. Alonso Título: A COMPARISON AMONG DIFFERENT HILL-TYPE CONTRACTION DYNAMICS FORMULATIONS FOR MUSCLE FORCE ESTIMATION Ref. ☑ revista: MECHANICAL SCIENCES (IF=1,211,Q3, T2, JCR 2015, MECHANICAL ENGINEERING, 81 DE 130) Clave: A Volumen: 7(1) Páginas, inicial: 19 final: 29 Fecha: 2016 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Alemania Autores (p.o. de firma): J. Barrios-Muriel, F. Romero, F. J. Alonso, K. Gianikellis Título: A SIMPLE SSA BASED DENOISING TECHNIQUE TO REMOVE ECG INTERFERENCE IN EMG SIGNALS. ☑ revista: BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL (IF=2,214, Q2, T2, JCR 2016, BIOMEDICAL **ENGINEERING, 33 DE 77)** Clave: A Volumen: 30 Páginas, inicial: 117 final: 126 Fecha: 2016 Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Holanda

A37

Autores (p.o. de firma): F. Romero, F. J. Alonso, C. Gragera, U. Lugrís, J. M. Font-Llagunes

Título: ESTIMATION OF MUSCULAR FORCES FROM SSA SMOOTHED SEMG SIGNALS CALIBRATED BY INVERSE DYNAMICS-BASED PHYSIOLOGICAL STATIC OPTIMIZATION

🛛 revista : JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING (IF=1,235,Q3, T2, JCR 2016, MECHANICAL ENGINEERING, 78 DE 130)

Clave: A Volumen: 38 (8) Páginas, inicial: 2213 final: 2223 Fecha: 2016

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Brasil

Autores (p.o. de firma): J. Barrios, F. J. Alonso, D. R. Salgado, F. Romero

Título: A NEW METHODOLOGY TO IDENTIFY MINIMUM STRAIN ANATOMICAL LINES BASED ON 3-D DIGITAL IMAGE **CORRELATION** Ref. ☑ revista : MECHANICAL SCIENCES (IF=1,352,Q3, T2, JCR 2017, MECHANICAL ENGINEERING, 77 DE 128) Volumen: 8(2) Páginas, inicial: 337 final: 347 Fecha: 2017 Clave: A Editorial (si libro): Lugar de publicación: Alemania A39 Autores (p.o. de firma): G. Rodríguez, D. R. Salgado, F. J. Alonso, J.M. Del Castillo Título: A NEW MANUAL WHEELCHAIR PROPULSION SYSTEM WITH SELF-LOCKING CAPABILITY ON RAMPS revista: MECHANICAL SCIENCES (IF=1,052,Q4, T4, JCR 2018, MECHANICAL ENGINEERING, 102 DE Ref. 129) Clave: A Volumen: 9(2) Páginas, inicial: 359 final: 371 Fecha: 2018 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Alemania A40 Autores (p.o. de firma): J. Barrios, F. Romero, F. J. Alonso, D. R. Salgado, Título: DESIGN OF SEMI-RIGID WEARABLE DEVICES BASED ON SKIN STRAIN ANALYSIS ☑ revista: JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING - TRANSACTIONS OF THE ASME (IF=2,025,Q3, T2, JCR 2018, BIOMEDICAL ENGINEERING, 51 DE 80) Clave: A Volumen: 141(2) Páginas, inicial: 021008 final: 021008-9 Fecha: 2019 Editorial (si libro): Lugar de publicación: EE.UU. A41- REL14 Autores (p.o. de firma): G. Rodríguez, D. R. Salgado, F. J. Alonso, J.M. Del Castillo Título: A NEW STANCE CONTROL KNEE ORTHOSIS USING A SELF-LOCKING MECHANISM BASED ON A PLANETARY GEAR TRAIN Ref. revista: JOURNAL OF MECHANICAL DESIGN (IF=2,786,Q1, T1, JCR 2017, MECHANICAL ENGINEERING, 24 DE 128) Clave: A Volumen: 141(6) Páginas, inicial: 065001 final: 065001-10 Fecha: 2019 Editorial (si libro): Lugar de publicación: EEUU A42- REL15 Autores (p.o. de firma): F. Romero-Sánchez, J. Bermejo-García, J. Barrios-Muriel, F.J. Alonso Título: DESIGN OF THE COOPERATIVE ACTUATION IN HYBRID ORTHOSES: A THEORETICAL APPROACH BASED ON MUSCLE MODELS ⊠ revista : FRONTIERS IN NEUROROBOTICS (IF=3,000,Q2, T2, JCR 2018, ROBOTICS, 10 DE 26) Ref. Clave: A Volumen: 13 Páginas, inicial: final: Fecha: 2019 Editorial (si libro): Lugar de publicación: Suiza A43 Autores (p.o. de firma): J. Barrios-Muriel, F. Romero Sánchez, F.J. Alonso, D.R. Salgado Título: IN VIVO MEASUREMENT OF SURFACE SKIN STRAIN DURING HUMAN GAIT TO IMPROVE THE DESIGN OF REHABILITATION DEVICES □ revista: COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING (IF=1,610,Q3, T2, JCR 2018, ENGINEERING, BIOMEDICAL, 58 DE 80) Clave: A Volumen: 22(15) Páginas, inicial: 1219 final: 1228 Fecha: 2019 Editorial (si libro): Lugar de publicación: EE.UU A44- REL16 Autores (p.o. de firma): J. Barrios-Muriel, F. Romero Sánchez, F.J. Alonso, D.R. Salgado Título: ADVANCES IN ORTHOTIC AND PROSTHETIC MANUFACTURING: A TECHNOLOGY REVIEW ☑ revista: MATERIALS (IF=2,972,Q2, T2, JCR 2018, MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY, 102 DE 293) Clave: A Volumen: 13(2) Páginas, inicial: 295 final: 310 Fecha: 2020 Editorial (si libro): Lugar de publicación: EE.UU

A45- REL17

Autores (p.o. de firma): J.M. Font-Llagunes, U. Lugrís, D. Clos, F.J. Alonso, J. Cuadrado

Título: DESIGN, CONTROL, AND PILOT STUDY OF A LIGHTWEIGHT AND MODULAR ROBOTIC EXOSKELETON FOR WALKING ASSISTANCE AFTER SPINAL CORD INJURY

Clave: A Volumen: 12(3) Páginas, inicial: 031008 final: 031008-8 Fecha: 2020

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: EE.UU

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

C1

Título del contrato/proyecto: Estudio e integración de sistema de escaneado láser para el modelado 3D

Tipo de contrato:Convenio

Empresa/Administración financiadora: ALECOP S.COOP.

Entidades participantes: ALECOP S.COOP. y Univ. de Extremadura

Duración, desde: 01/2008 hasta: 06/2008 Investigador responsable: Inocente Cambero Rivero Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1800 euros

C2

Título del contrato/proyecto: Informe medición comparativa entre improntas de molde 50031.GH.

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: INDUSTRIAS EXTREMEÑAS MAYMO S.L.

Entidades participantes: INDUSTRIAS EXTREMEÑAS MAYMO S.L. y Univ.de Extremadura

Duración, desde: 01/12/2008 hasta: 31/12/2008 Investigador responsable: Inocente Cambero Rivero Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 600 euros

C3

Título del contrato/proyecto: Control de cota para modelado 3D en pieza casquillo bimaterial. Proyecto A1008012

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CATELSA-CÁCERES S.A.

Entidades participantes: CATELSA-CÁCERES S.A. y la Univ. de Extremadura

Duración, desde: 01/12/2008 hasta: 31/12/2008 Investigador responsable: Inocente Cambero Rivero Número de investigadores participantes: 3

Número de investigadores participantes: 3
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 800 euros

Título del contrato/proyecto: INVESTIGACIÓN SOBRE DISEÑO, FABRICACIÓN, ENSAYO, INSTALACIÓN Y REVISION

DEL ASCENSOR

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: ELEVEX

Entidades participantes: Universidad de Extremadura y ELEVEX Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2010

Investigador responsable: Ignacio Herrara Navarro Número de investigadores participantes: 2 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 5896 euros

C5

Título del contrato/proyecto: ANTEPROYECTO DE DIFERENTES SUBSISTEMAS DE UN VEHÍCULO CON IMPULSIÓN

MEDIANTE MOTORES ELÉCTRICOS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CETIEX y SOLARIA ER

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, CETIEX y SOLARIA ER

Duración, desde: 01/12/2012 hasta: 28/02/2013 Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 2 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6800 euros

C6

Título del contrato/proyecto: INVESTIGACIÓN SOBRE MÁQUINA DE ENSAYO DINÁMICO DE ESPOLETAS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CDTI Y EXPAL D.R.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y EXPAL D.R.

Duración, desde: 01/11/2013 hasta: 01/05/2015 Investigador responsable: Ignacio Herrera Navarro Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 35.000 euros

C/

Título del contrato/proyecto: SIMULACIÓN MECÁNICA DE ESPOLETAS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CDTI Y EXPAL D.R.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y EXPAL D.R.

Duración, desde: 01/11/2013 hasta: 01/05/2015 Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 4 **PRECIO TOTAL DEL PROYECTO**: 15.000 euros

C8

Título del contrato/proyecto: SIMULACIÓN TECNOLOGÍAS FORJA

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CDTI Y EXPAL D.R.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y EXPAL D.R.

Duración, desde: 01/11/2013 hasta: 01/05/2015 Investigador responsable: David Rodríguez Salgado Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 20.000 euros

C9

Título del contrato/proyecto: SIMULACIÓN DE ELEMENTOS ELÁSTICOS DE ESPOLETAS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: CDTI Y EXPAL D.R.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y EXPAL D.R.

Duración, desde: 01/11/2013 hasta: 01/05/2015 Investigador responsable: Ignacio Herrera Navarro

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 25.000 euros

Título del contrato/proyecto: INVESTIGACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LEGUMINOSAS

PRATENSES

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: GOBIERNO DE EXTREMADURA Y FONDOS FEDER-PROGRAMA COINVESTIGA Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y CTAEX, CYCITEX, JOGOSA OBRAS Y SERVICIOS S.L.U., AMBIENTA INGENIERÍA Y SERVICIOS AGRARIOS Y FORESTALES S.L.U., RECURSOS FORESTALES S.L., FOMENTOS Y AMBIENTALES DE EXTREMADURA S.L., Y JARDINERÍA TÉCNICA NORTE EXTREMEÑA S.L.,

Duración, desde: 15/10/2014 hasta: 31/07/2015 Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 3 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 57.500 euros

Título del contrato/proyecto: EVALUACIÓN DE 40 PROYECTOS DE I+D PARA EQA S.L.

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: EUROPEAN QUALITY ASSURANCE (EQA) CERTIFICADOS

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, EQA Duración, desde: 01/10/2014 hasta: actualidad Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 1 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 35.839 euros

Título del contrato/proyecto: EVALUACIÓN DE 5 PROYECTOS DE I+D PARA AENOR

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: AENOR

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, AENOR Duración, desde: 01/07/2015 hasta: actualidad Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 1 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.750 euros

C13

Título del contrato/proyecto: EVALUACIÓN DE 35 PROYECTOS DE I+D PARA DNV GL

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: DNV

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, DNV GL Duración, desde: 01/11/2015 hasta: actualidad Investigador responsable: Francisco Javier Alonso Sánchez

Número de investigadores participantes: 1 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 25.140 euros

C14

Título del contrato/proyecto: DISEÑO Y DESARROLLO DE UN GUANTE-MANGUITO INSTRUMENTADO PARA ESTUDIOS ERGONÓMICOS EN EL ENTORNO LABORAL

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: PREVING INVESTMENT, S.L.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura Duración, desde: 13/04/2018 hasta: 13/04/2019 Investigador responsable: Blas Manuel Vinagre Jara Número de investigadores participantes: 7

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 33.000 euros

C15

Título del contrato/proyecto: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE COMPONENTES PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: POWERTRACK INTERNACIONAL DE AUTOMOCIÓN S.L.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y POWERTRACK INTERNACIONAL DE AUTOMOCIÓN S.L.

Duración, desde: 01/02/2018 hasta: 30/11/2018 Investigador responsable: Enrique Romero Cadaval Número de investigadores participantes: 12 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 24.300 euros

C16

Título del contrato/proyecto: MICROGEX. DISEÑO DE BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOFORMABLE DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN VUELO PARA DOTACIÓN DE SOPORTE ENERGÉTICO FUNCIONAMIENTO SISTEMA ELECTRÓNICO ESPOLETAS ELECTRÓNICAS

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: EXPAL D.R.

Entidades participantes: Universidad de Extremadura, y EXPAL D.R.

Duración, desde: 01/04/2018 hasta: 01/05/2019 Investigador responsable: Ignacio Herrera Navarro Número de investigadores participantes: 4 PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 45.000 euros

C17

Título del contrato/proyecto: "PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INDUSTRIAL DE NUEVAS TÉCNICAS PARA LA

MECANIZACIÓN DEL COSECHADO DE PIMIENTOS"

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: NIARSA y JOGOSA Entidades participantes: Universidad de Extremadura Duración, desde: 30/01/2019 hasta: 15/10/2019 Investigador responsable: David Rodríguez Salgado Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.000 euros

C18

Título del contrato/proyecto: "INVESTIGACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS PARA LA MECANIZACIÓN DEL COSECHADO

DE BRÓCOLI"

Tipo de contrato: Convenio

Empresa/Administración financiadora: NIARSA y JOGOSA Entidades participantes: Universidad de Extremadura Duración, desde: 01/01/2020 hasta: 01/01/2021 Investigador responsable: David Rodríguez Salgado Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 14.000 euros

Patentes y Modelos de utilidad

PAT1

Inventores (p.o. de firma): D. R. Salgado, F. J. Alonso

Título: Sistema autoblocante con reductora planetaria para silla de ruedas (ES 2370330 B2) - Patente con Examen previo

N. de solicitud: ES20090030097

País de prioridad: España

Fecha de concesión: 04/07/2012

Entidad titular: Universidad de Extremadura Países a los que se ha extendido: España Empresa/s que la están explotando:

PAT2

Inventores (p.o. de firma): F. J. Alonso, D. R. Salgado Título: Sistema de propulsión para vehículos (ES2380263 A1)

N. de solicitud: P200930360 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 26/06/2009

Entidad titular: Universidad de Extremadura

Países a los que se ha extendido: Empresa/s que la están explotando:

PAT3

Inventores (p.o. de firma): F.J. Alonso, D. R. Salgado, M. Reino, G. Rodríguez

Título: Mecanismo de Trilla (ES2576902 A1)

N. de solicitud: P201630344 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 22/03/2016 Entidad titular: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y EXPERIMENTACIÓN S.L. (17.5%) (ES), CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE EXTREMADURA (CICYTEX) (15.5%) (ES), UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (7.0%) (ES), JARDINERIA TECNICA NORTE EXTREMEÑA, S.L. (12.0%) (ES), AMBIENTA INGENIERIA Y SERVICIOS AGRARIOS FORESTALES, S.L.U. (12.0%); FOMENTO Y AMBIENTALES DE EXTREMADURA, S.L. (12.0%); JOGOSA OBRAS Y SERVICIOS S.L.U. (12.0%) y RECURSOS FORESTALES, S.L. (12.0%)

Países a los que se ha extendido: España Empresa/s que la están explotando:

PAT4

Inventores (p.o. de firma): U. Lugrís, J. Cuadrado, J.M. Font, D. Clos, F. J. Alonso, F. Romero Título: Sistema para asistir a caminar (ES 2 663 899 B2)- Patente con Examen previo

N. de solicitud: P201600886 País de prioridad: España Fecha de concesión: 04/09/2018 Entidad titular: UNIVERSIDADE DA CORUÑA (50%), UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA (30%),

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (20%)

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando: ABLE

Estancias en Centros extranjeros (estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Instituto Superior Técnico

Localidad: Lisboa País Portugal Fecha: 23/09/2008 Duración (semanas): 2

Tema: Kinematic consistency of biomechanical systems

Clave: Invitado

Contribuciones a Congresos

C1

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodriguez Salgado, José María Del Castillo Granados

Título: DISEÑO CONCEPTUAL DE TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS MEDIANTE ENUMERACIÓN DE SUS GRAFOS

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XIII Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica.

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Badajoz Fecha: 06/06/01

C2

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, José María Del Castillo Granados

Título: APLICACIÓN DE LA REPRESENTACIÓN EN FORMA DE GRAFO AL DISEÑO DE TRANSMISIONES MECÁNICAS

VARIABLES

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XIII Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Badajoz Fecha: 06/06/01

C3

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríquez Salgado, José María Del Castillo Granados

Título: DISEÑO DE TRANSMISIONES CONTINUAMENTE VARIABLES PARA APLICACIÓN A LA GENERACIÓN DE

ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE AEROGENERADORES

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Jornadas: "La ingeniería energética y ambiental en el siglo XXI"

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Santander Fecha: 24/05/01

C4

Autores: David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez

Título: ANÁLISIS TEÓRICO DE RENDIMIENTOS DE MOTORES DE GASOLINA

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XIII Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Santander Fecha: 24/05/01

C5

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríguez Salgado

Título: APLICACIÓN DEL CONTROL BORROSO AL PROCESO DE FRESADO

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: I Jornadas de Avances Científicos en Ingeniería Industrial y Civil -ACIIC 2001

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Algeciras Fecha: 23/05/01

C6

Autores: David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez

Título: PREOPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO DE UN MOTOR DIESEL: INFLUENCIA DE LOS PARÁMETROS

CONSTRUCTIVOS

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: I Jornadas de Avances Científicos en Ingeniería Industrial y Civil -ACIIC 2001

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Algeciras Fecha: 24/05/01

C7

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríguez Salgado

Título: UN NUEVO ENFOQUE EN LA CONCEPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IX Congreso de Innovación Educativa en las enseñanzas técnicas

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Vigo Fecha: 23/07/01

C8

Autores: David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez Título: PROGRAMACIÓN RÁPIDA DE LA MÁQUINA HERRAMIENTA

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IX Congreso de Innovación Educativa en las enseñanzas técnicas

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Vigo Fecha: 23/07/01

C9

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, David Rodríguez Salgado, José María Del Castillo Granados

Título: CONTROL BORROSO DE LA VELOCIDAD DE ĞIRO EN UN AEROGENERADOR

Tipo de participación: Comunicación Congreso: XXII Jornadas de Automática

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Bellaterra (Barcelona) Fecha: 12/09/01

C10

Autores: <u>Francisco Javier Alonso Sánchez</u>, José María Del Castillo Granados y Publio Pintado Sanjuán Título: FILTRADO DE SEÑALES CINEMÁTICAS MEDIANTE SINGULAR SPECTRUM ANALYSIS

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XXI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

Publicación: Libro de Actas, I.S.B.N: 84-688-3819-5, páginas: 121-124

Lugar celebración: Mérida (Badajoz) Fecha: 12/2003

C11

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, Publio Pintado Sanjuán y José María Del Castillo Granados Título: Singular Spectrum Analisys: A tool for smoothing kinematic signals from biomechanical tests.

Tipo de participación: Póster

Congreso: Hawaiian Congress on Science

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Honululú, Oahu, Hawai Fecha: 01/2004

C12

Autores: David Rodríguez Salgado, Francisco Javier Alonso Sánchez, y José María Del Castillo Granados

Título: Monitorización del desgaste de la herramienta en un proceso de torneado.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XVI Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: León Fecha: 12/2004

C13

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, José María Del Castillo Granados, Publio Pintado Sanjuán

Título: a systematic procedure for account raw displacement, skin motion and wobbling masses movement in skeletal

biomechanical models.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: ECCOMAS Thematic Conference: Multibody Dynamics 2005. Advances in Computational Multibody Dynamics

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Madrid Fecha: 06/2005

C.14

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, Javier Cuadrado, José María Del Castillo Granados, Publio Pintado Sanjuán Título: ORTHOGONAL PROJECTION METHODS FOR THE KINEMATIC DATA CONSISTENCY OF BIOMECHANICAL SYSTEMS

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: ECCOMAS Thematic Conference: Multibody Dynamics 2007.

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Milán, Italia Fecha: 06/2007

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, Javier Cuadrado, José María Del Castillo Granados

Título: STABLE NUMERICAL DIFFERENTIATION IN THE CONTEXT OF KINEMATIC AND DYNAMIC ANALYSIS OF

BIOMECHANICAL SYSTEMS Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 9th CONFERENCE ON DYNAMICAL SYSTEMS THEORY AND APPLICATIONS

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Lodz, Polonia Fecha: 12/2007

C16

Autores: Moreno, R.; Pintado, P.; Chicharro, J.M.; Morales, A.L.; Nieto, A.J.; Alonso, F.J.

Título: Detección de fallos incipientes en engranajes utilizando las transformadas Hilbert-Wavelet en el análisis de

vibraciones mecánicas.

Congreso: XVII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica Publicación: Libro de Actas: Anales de Ingeniería Mecánica

Lugar celebración: Gijón Fecha: 02/2008

C17

Autores: Francisco Javier Alonso Sánchez, Javier Cuadrado, Publio Pintado

Título: An Integrated Differentiation-Projection Approach for the Kinematic Data Consistency of Biomechanical Systems

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 2-nd European Conference on Mechanism Science EUCOMES 2008

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Cassino, Italia Fecha: 09/2008

C18

Autores: D. R. Salgado, F. J. Alonso, I. Cambero, A. Marcelo, J. M. Herrera

Título: sistema de monitorización del desgaste de la herramienta basado en sensores de no contacto

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XVII CONGRESO DE MÁQUINAS-HERRAMIENTA Y TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN

Publicación: Libro de Actas (ISSN/ISBN): 978-84-934065-1-6

Lugar celebración: San Sebastián Fecha: 10/2008

C19

Autores: F. J. Alonso, D. R. Salgado, I. Cambero, R. Moreno, P. Pintado

Título: Un método de identificación modal para centro de mecanizado (CNC) basado en análisis de espectro singular

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 3rd MANUFACTURING ENGINEERING SOCIETY INTERNATIONAL CONFERENCE. MESIC 09

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Alcoy Fecha: 06/2009

C20

Autores: D. R. Salgado, F. J. Alonso, I. Cambero, A. Marcelo, A. González

Título: Surface Roughness Obtained With And Without The Use Of A Mechanical Spindle Speeder In Milling: A Comparative

Studv

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 3rd MANUFACTURING ENGINEERING SOCIETY INTERNATIONAL CONFERENCE. MESIC 09

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Alcoy Fecha: 06/2009

C21

Autores: F. J. Alonso, J. Cuadrado, J. M. Font, A. Pintado

Título: A single step smoothing-differentiation procedure using the Newmark method

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: INTERNATIONAL SOCIETY OF BIOMECHANICS CONGRESS-ISB 2009

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Ciudad del Cabo, Sudáfrica Fecha: 07/2009

C22

Autores: F. J. Alonso, D. R. Salgado, J. Cuadrado, P. Pintado

Título: Automatic smoothing of raw kinematic signals using SSA and cluster analysis

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 7th EUROMECH SOLID MECHANICS CONFERENCE

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Lisboa, Portugal Fecha: 09/2009

C23

Autores: Rodríguez, D.; Alonso, F. J.; Cambero, I.

Título: Identificación de los parámetros modales de una máquina herramienta equipada con multiplicador de velocidad

mecánico mediante singular spectrum analysis

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IX CONGRESO IBEROAMERICANO DE INGENIERÍA MECÁNICA

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Las Palmas de Gran Canaria Fecha: 11/2009

C24

Autores: R. Pamiès, J.M. Font, J. Cuadrado, F.J. Alonso

Título: Influence of Input Data Errors on the Inverse Dynamics Analysis of Human Locomotion

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 1st Joint Int. Conference on Multibody System Dynamics

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Lappeenranta, Finland Fecha: 05/2010

C25

Autores: R. PÀMIES-VILÀ, J.M. FONT-LLAGUNES, J. CUADRADO, F.J. ALONSO

Título: Efectos del error en las mediciones de la fuerza de contacto pie-suelo en el análisis dinámico inverso de la marcha

humana

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XVII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Ciudad Real Fecha: 11/2010

C26

Autores: F.J. ALONSO, G. GALÁN-MARÍN, D.R. SALGADO, R. PÀMIES-VILÀ, J.M. FONT-LLAGUNES Título: Cálculo de esfuerzos musculares en la marcha humana mediante optimización estática-fisiológica

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XVII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Ciudad Real Fecha: 11/2010

C27

Autores: S.H. HOSSEINNIA, B.M. VINAGRE, F.J. ALONSO, G. ZAHORCAK

Título: Simulación del control híbrido de un modelo simplificado de órtesis activa para ayuda a la marcha

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XVII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA

Publicación: Libro de Actas Lugar celebración: Ciudad Real

C28

Autores: F.J. Alonso, F. Romero, R. Pamiès, U. Lugris, J.M. Font

Título: A Simple Approach to Estimate Muscle Forces and Orthosis Actuation in Powered Assisted Walking of Spinal Cord

Fecha: 11/2010

Injured Subjects

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Biomechanics of Human Motion, EUROMECH Colloquium 511

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Ponta Delgada, Islas Azores, Portugal Fecha: 03/2011

C29

Autores: Cuadrado, J., Pamies, R., Lugris, U., Alonso, F.J.

Título: A Force-based Approach for Joint Efforts Estimation During the Double Support Phase of Gait

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IUTAM Symposium on Human Body Dynamics: From Multibody Systems to Biomechanics.

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Waterloo, Ontario, Canada Fecha: 06/2011

C30

Autores: Font, J.M., Pamies, R., Alonso, F.J., Lugris, U.

Título: Simulation and Design of an Active Orthosis for an Incomplete Spinal Cord Injured Subject

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IUTAM Symposium on Human Body Dynamics: From Multibody Systems to Biomechanics.

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Waterloo, Ontario, Canada Fecha: 06/2011

C31

Autores: S. H. HosseinNia, F. Romero, B. M. Vinagre, F. J. Alonso, I. Tejado, J. M. Font-Llagunes Título: HYBRID MODELING AND FRACTIONAL CONTROL OF A SCKAFO FOR GAIT ASSISTANCE

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering

Conference

Publicación: Libro de Actas, ASME Proceedings CD

Lugar celebración: Washington, EEUU Fecha: 08/2011

C32

Autores: J.M. Font-Llagunes, F. Romero, S.H. HosseinNia, F.J. Alonso, B.M. Vinagre, U. Lugrís

Título: A POWERED LOWER LIMB ORTHOSIS TO ASSIST THE GAIT OF INCOMPLETE ŠPINAL CORD INJURED

PATIENTS

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Cáceres Fecha: 11/2011

C33

Autores: F. Romero, F.J. Alonso, J. Cubero, J.M. Font-Llagunes, U. Lugrís, B. Vinagre, H. Hosseinia

Título: EMG SIGNAL SMOOTHING USING SINGULAR SPECTRUM ANALYSIS

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Cáceres Fecha: 11/2011

Autores: M. Lucas Hernández, F.J. Alonso Sánchez, F.M. Sánchez Margallo, J.B. Pagador, F.J. Pérez Duarte, J.A. Sánchez

Margallo, A. González González, D. Rodríguez Salgado, L. García Moruno

Título: ESTUDIO DE LA INTERACCIÓN MANO-INSTRUMENTAL ERGONÓMICO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

MEDIANTE HERRAMIENTAS CAE Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)

Publicación: Libro de Actas

Lugar celebración: Cáceres Fecha: 11/2011

C35

Autor/es: S.H. HosseinNia, F.Romero, B.Vinagre, F.J.Alonso, I.Tejado

Título: Controller design for a Stance-Control Knee-Ankle-Foot orthosis based on optimization techniques

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: International Conference on Biomedical Electronics and Devices (BIOSTEC 2012)

Publicación: Libro de actas

Lugar de celebración (Ciudad/País): Vilamoura - PORTUGAL Fecha: 02/2012

C36

Autores: Font-Llagunes, J.M., Pamies-Vila, R., Alonso. F.J., Cuadrado, J.

Título: Dynamic Analysis of Walking with a Powered Stance-Control Knee-Ankle-Foot Orthosis

Tipo de participación: Póster

Congreso: Congreso 18th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)

Publicación: Journal of Biomechanics, vol. 45, supp. 1, p. S514

Lugar celebración: Lisbon, Portugal Fecha: 07/2012

C37

Autores: Romero, F., Alonso. F.J., HosseinNia, S.H., Vinagre, B., Font-Llagunes, J.M.

Título: MUSCLE FORCES ADAPTATION IN ASSISTED WALKING USING A POWERED SCKAFO

Tipo de participación: Póster

Congreso: 18th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)

Publicación: Journal of Biomechanics, vol. 45, supp. 1, p. S521

Lugar celebración: Lisbon, Portugal Fecha: 07/2012

C38

Autores: S. H. HosseinNia, F. Romero, I. Tejado, B.M. Vinagre, J. Alonso

Título: Effects of introducing fractional dynamics in Hill's model for muscle contraction

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 16th IFAC Symposium on System Identification (SYSID 2012)

Publicación: Libro de resúmenes

Lugar de celebración (Ciudad/País): Bruselas - BÉLGICA Fecha: 07/2012

C39

Autores: Romero, F., Pamies, R., Lugris, U., Alonso. F.J., Font, J.M., Cuadrado, J.

Título: Design of an Innovative Gait-Assistive Active Orthosis for Incomplete Spinal Cord Injured Subjects Based on Human

Motion Analysis

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Il Reunión del Capítulo Español de la Sociedad Europea de Biomecánica (ESB)

Publicación: Libro de actas: CD, paper 27

Lugar celebración: Sevilla, España Fecha: 10/2012

Autores: Cuadrado, J., Lugrís, U., Alonso, F.J., Font-Llagunes, J.M.

Título: Aplicación de Técnicas de Dinámica Multicuerpo al Diseño de Ortesis Activas para Ayuda a la Marcha

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIX Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Publicación: Libro de resúmenes, pp. 39; Libro de actas: CD, artículo 01-09 Lugar celebración: Castellón, España Fecha: 11/2012

C41

Autores: Cuadrado, J., Lugrís, U., Alonso, F.J., Font-Llagunes, J.M.

Título: Aplicación de Técnicas de Dinámica Multicuerpo al Diseño de Ortesis Activas para Ayuda a la Marcha

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XIX Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Publicación: Libro de resúmenes, pp. 39; Libro de actas: CD, artículo 01-09 Lugar celebración: Castellón, España Fecha: 11/2012

C42

Autor/es: J.M. Font-Llagunes, R. Pàmies-Vilà, F. Romero, F.J. Alonso, U. Lugrís, J. Cuadrado

Título: Design of an active stance-control knee-ankle-foot orthosis to assist the gait of incomplete spinal cord-injured

subjects

Tipo de participación: Poster

Congreso: COST Symposium Rehabilitation Robotics - Clinical Evidence and Technical Development

Publicación: Libro de actas

Lugar de celebración (Ciudad/País): Enschede - HOLANDA Fecha: 4/2013

C43

Autor/es: J.M. Font-Llagunes, F. Romero, U. Lugrís, R. Pàmies-Vilà, F.J. Alonso, J. Cuadrado

Título: Gait Analysis of Incomplete Spinal Cord Injured Subjects Walking with an Active Orthosis and Crutches

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (CMN 2013)

Publicación: Libro de actas

Lugar de celebración (Ciudad/País): Bilbao - ESPAÑA Fecha: 6/2013

C44

Autor/es: F. Romero, R. Pàmies-Vilà, U. Lugrís, F.J. Alonso, J.M. Font-Llagunes, J. Cuadrado

Título: Human Motion Analysis of a Healthy Subject Wearing Active Orthoses

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: III Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar de celebración (Ciudad/País): Barcelona - ESPAÑA Fecha: 10/2013

C45

Autores: Alonso, F.J., Romero, F., Salgado, D.R.

Título: An Automatic Sequential Smoothing Method for Processing Biomechanical Kinematic Signals

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: ECME 13, European Congress on Mechanical Engineering

Publicación: Libro de actas, pp. 25-32;

Lugar celebración: Paris, Francia Fecha: 10/2013

Autores: F. Romero, F. J. Alonso, P. L. Melo, M. T. Silva, D. Torres, J.M. Charneco, U. Lugrís

Título: Experimental Validation of an Artificially Activated Muscle Model

Tipo de participación: Póster

Congreso: 7th World Congress of Biomechanics

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Boston, EEUU Fecha: 7/2014

C47

Autores: F. Romero Sánchez, F.J. Alonso Sánchez, P.Luzio de Melo, J. Cuadrado Aranda, U. Lugrís Armesto, J.M. Font-

Llagunes

Título: Validación experimental de un modelo de músculo activado de forma artificial

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XX Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica (CNIM 2014)

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Málaga Fecha: 9/2014

C48

Autores: R. Pàmies-Vilà, J. M. Font-Llagunes, U. Lugrís, F. J. Alonso, J. Cuadrado

Título: A Computational Benchmark for 2D Gait Analysis Problems

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: EUCOMES 2014 - 5th European Conference on Mechanism Science

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Guimarães, Portugal Fecha: 9/2014

C49

Autores: J. M. Font-Llagunes, U. Lugrís, F. Romero, D. Clos, F.J. Alonso, and J. Cuadrado

Título: Design of a Patient-Tailored Active Knee-Ankle-Foot Orthosis to Assist the Gait of Spinal Cord Injured Subjects

Tipo de participación: Póster

Congreso: WEROB 2014, International Workshop on Wearable Robotics

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Baiona (Pontevedra) Fecha: 9/2014

C50

Autores: Romero, F., **Alonso**, **J.**, Charneco, J.M., Melo P.L., Silva, M.T. Título: An artificially activated muscle model for the design of hybrid orthoses

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IV Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Valencia Fecha: 11/2014

C51

Autores: F. Romero, F. J. Alonso, Charneco, J.M., U. Lugrís, J. M. Font-Llagunes

Título: An automatic de-noising and smoothing method for surface electromyography signals based on singular spectrum

analysis

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IV Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Valencia Fecha: 11/2014

C52

Autores: J. R. Sicilia, F.J. Alonso, I. Herrera

Título: Mechanical Discrete Simulator of the Electro-mechanical Lift with n:1 roping

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: MoSS 2015, Symposium on Mechanics of Slender Structures

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Northampton (Reino Unido) Fecha: 9/2015

C53

Autores: J. M. Charneco, F. Romero, F. J. Alonso

Título: Modelo de fatiga muscular para el control de ortesis híbridas para rehabilitación de la marcha.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: V Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Madrid Fecha: 11/2015

C54

Autores: F. Romero, R. Pàmies-Vilà, U. Lugrís, F. J. Alonso, J. M. Font-Llagunes, J. Cuadrado

Título: Ortesis activas de bajo coste para la marcha de lesionados medulares.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: V Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Madrid Fecha: 11/2015

C55

Autores: J. Barrios, F. Romero, F. J. Alonso

Título: Cuantificación de la fatiga muscular mediante análisis espectral de frecuencias y análisis de clústers de la señal de

electromiografía superficial.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: V Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad Europea de Biomecánica

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Madrid Fecha: 11/2015

C56

Autores: F. Romero, F. J. Alonso, U. Lugrís, J. M. Charneco, J. Barrios-Muriel

Título: A FES-motor test bench for muscle parameter identification and control design for hybrid orthoses.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: International Functional Electrical Stimulation Society 21st Annual Conference (IFESS17)

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Londres, UK Fecha: 07/2017

C57

Autores: J. M. Charneco, F. Romero, F. J. Alonso

Título: Muscle fatigue identification for an artificially activated muscle model.

Tipo de participación: Poster

Congreso: International Functional Electrical Stimulation Society 21st Annual Conference (IFESS17)

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Londres, UK Fecha: 07/2017

C58

Autores: F. Romero, F.J. Alonso, J. Barrios-Muriel, G. Rodríguez-Jiménez

Título: Effects of Muscle Length and Physiological Cross Sectional Area on Muscle Force Production: a Comparative Study.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 7th Symposium on Mechanics of Slender Structures (MoSS 17)

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Mérida (España) Fecha: 12/2017

Autores: J. Barrios-Muriel., G. Rodríguez Jiménez, F. Romero Sánchez. F. J. Alonso Sánchez., D. Rodríguez Salgado.

Título: Design of slender and lightweight rehabilitation orthotics based on Lines of Non Extension.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 7th Symposium on Mechanics of Slender Structures (MoSS 17)

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Mérida (España) Fecha: 12/2017

C60

Autores: F. Romero, J. Barrios-Muriel; F. J. Alonso; F. Michaud; U. Lugris;

Título: Identification of muscle fatigue in hybrid orthosis: an approach based on artificially activated muscle models

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 8TH WORLD CONGRESS OF BIOMECHANICS

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Dublín (Irlanda) Fecha: 07/2018

C61

Autores: F. Romero, J. Barrios, G. Rodríguez, F. J. Alonso

Título: Análisis dinámico inverso de la marcha humana para el diseño de perfiles de electroestimulacion mediante modelos

de musculo activados artificialmente Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XXII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA MECANICA

Publicación: Libro de actas

Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 09/2018

Tesis Doctorales dirigidas

1

Título: MODELING AND SIMULATION OF MUSCLE ACTUATION FOR THE DESIGN OF ACTIVE ORTHOSES AND NEUROPROSTHESES

Doctorando: Francisco Romero Sánchez Universidad: Universidad de Extremadura

Facultad / Escuela: Escuela de Ingenierías Industriales Fecha: 6/03/2015, Calificación: Sobresaliente "Cum Laude"

2

Título: ANÁLISIS DE LÍNEAS ANATÓMICAS DE MÍNIMA DEFORMACIÓN UTILIZANDO CORRELACIÓN DIGITAL DE IMÁGENES Y TECNOLOGÍAS DE ESCANEADO 3D COMO CRITERIO BIOMECÁNICO PARA EL DISEÑO DE DISPOSITIVOS DE REHABILITACIÓN FABRICADOS MEDIANTE IMPRESIÓN 3D

Doctorando: Jorge Barrios Muriel Universidad: Universidad de Extremadura

Facultad / Escuela: Escuela de Ingenierías Industriales Fecha: 15/09/2017, Calificación: Sobresaliente "Cum Laude"

3

Título: DESIGN OF SELF-LOCKING PLANETARY GEAR TRAINS FOR REHABILITATION ENGINEERING AND MOBILITY DEVICES

Doctorando: Gaspar Rodríguez Jiménez Universidad: Universidad de Sevilla

Facultad / Escuela: Escuela Superior de Ingenieros/Escuela de Ingenierías Industriales

Fecha: 19/03/2019, Calificación: Sobresaliente "Cum Laude"

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del Comité: Technical Comitte on Biomechanical Engineering

Entidad de la que depende: IFToMM (nternational Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science) Tema: Secretario del comité técnico de Ingeniería Biomecánica de IFToMM

Fecha: desde 01/07/2011 hasta 01/07/2016

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

 $T\'{\text{itulo: Participaci\'{o}n como miembro del Comit\'{e} Cient\'{\text{ifico del 7th EUROMECH CONFERENCE ON SOLID MECHANICS}}}\ ,$

Minisymposium: Biomechanics of Human Motion

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 7/09/2009 a 11/09/2009

Título: Participación como miembro del Comité Científico del congreso EUROMECH 511: Biomechanics of Human Motion

New Frontiers of Multibody Techniques for Clinical Applications

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 9/03/2011 a 12/03/2011

Título: Participación como miembro del Comité Científico del CONGRESO DE MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA-

CMN 2013, Session on "Biomechanics and Biomechatronics"

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 25/06/2013 a 28/06/2013

Título: Participación como miembro del Comité Científico del congreso Multibody Dynamics 2015, Session on

"Biomechanics"

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 29/06/2015 a 2/07/2015

Experiencia de gestión de I+DGestión de programas, planes y acciones de I+D

- I	 <u> </u>	3	
Título:			
Tipo de actividad: Fecha:			
Título:			
Tipo de actividad: Fecha:			

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar (utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

Miembro de la Asociación Española de Ingeniería Mecánica, EUROMECH y European Society of Biomechanics (ESB).

Revisor de Artículos (Referee) para revistas internacionales: 42 artículos revisados

- Mechanism and Machine Theory (13)
- Multibody Systems Dynamics (14)
- Journal of Biomechanics (5)
- Mechanical Systems and Signal Processing (3)
- Computer Methods and Programs in Biomedicine (1)
- Tribology International (1)
- International Journal of Vehicle System Modelling and Testing (1)
- Artificial Organs (2)
- Applied Mathematical Modelling (1)
- Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems (1)
- DYNA Ingeniería a Industria (1)

Revisor de proyectos de investigación de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP): 36 proyectos revisados desde 2010.

Experto Evaluador de la ANECA en el programa ACADEMIA para la figura de Profesor Titular de Universidad del campo Ingeniería y Arquitectura: 7 expedientes revisados desde 11/2014.

Equipos experimentales que utiliza o ha utilizado:

Laboratorio de Biomecánica de la E.T.S.I.I. de Ciudad Real. (Tres cámaras infrarrojas QUALISYS y una placa de fuerza KISTLER).

Laboratorio de Acústica y Vibraciones de la E.II.II. de Badajoz (analizador OROS OR 35, cuatro tacómetros, 6 acelerómetros, dos martillos de impacto, 1 shaker-excitador de vibraciones).

Laboratorio de Biomecánica E.I.I Badajoz: 12 cámaras infrarrojas y equipo de EMG de 16 canales.

Participación en Grupos de Investigación:

Denominación: MECTRAN (Mecánica y Transporte)

Entidad Financiadora: Junta de Extremadura – III Plan Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación de Extremadura Clasificación: Catálogo de Grupos de Investigación del Sistema de Ciencia, Tecnología, Economía y Sociedad de la Junta de Extremadura

Fecha de participación: desde su creación en 2007

Denominación: MECTRAN (Mecánica y Transporte); Entidad Financiadora: Universidad de Extremadura

Clasificación: Catálogo de Grupos de Investigación de la Univ. De Extremadura

Fecha de participación: 2001-2008

Desde 01/2011 hasta la actualidad, Coordinador del grupo de **Ingeniería Mecánica:DEDALO**, correspondiente a los catálogos de grupos de investigación del Gobierno de Extremadura y de la Universidad de Extremadura.

Otros méritos docentes y de investigación

Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora. Valoración positiva de la Investigación en los **CUATRO** tramos (Sexenios) solicitados: 2001 – 2006, 2007 – 2012, 2013 – 2018 y 2007 – 2014 (transferencia)

Valoración positiva de la Actividad Docente en los **TRES** tramos (quinquenios) solicitados: 2002 –2006, 2007 – 2011 y 2011 – 2016

Valoración positiva del complemento autonómico a la calidad docente e investigadora en todas las ocasiones solicitadas.

Participación en 12 tribunales de Tesis Doctoral (dos de ellos en el extranjero)

Dirección de 70 Proyectos Fin de Carrera, Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster