.anales de. ingeniería mecánica

revista de la asociación española de ingeniería mecánica

año 4/número 1/diciembre 1986

anales de ingeniería mecánica

revista de la asociación española de ingeniería mecánica

año 4/número 1/diciembre 1986

PONENCIAS PRESENTADAS EN EL

V CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA MECANICA

I.S.B.N.: 84-7484-052-X (Obra completa)
I.S.B.N.: 84-7484-050-3
Depósito Legal: M-36741-1982

Imprime: Sección de Publicaciones de la
E.T.S. de Ingenieros Industriales
c/. José Gutiérrez Abascal, 2
28006 MADRID

V CONGRESO NACIONAL
DE
INGENIERIA MECANICA

MURCIA, 16 a 19 DE DICIEMBRE 1986

ENTIDADES COLABORADORAS Y PATROCINADORAS:

- Consejería de Industria, Comercio y Turismo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
- E.T.S. Ingenieros Industriales — U.N.E.D.
- Centro Asociado U.N.E.D. de Cartagena

ENTIDAD ORGANIZADORA:

— Asociación Española de Ingeniería Mecánica

INDICE

Página

- Agulló, J.; Barjau, A.
"Estudio del transitorio de ataque de un diapasón de grandes dimensiones" 1

- Arlotti, M.A.; Golini, R.; Vinciguerra, A.
"Manipulation methodologies of objects by means of a cartesian robot" 7

- Barjau, A.
"Mecanismos de autoexcitación en dispositivos de lengüetas salientes" 17

- Bataller, A.; Simón, A.
"Programa de análisis cinemático de mecanismos planos articulados" .. 23

- Cardona, S.; De los Santos, M.A.
"Vibraciones de baja frecuencia en los compresores herméticos alternativos" 29

- Cardona, S.; Queralt,J.; Viñas, C.
"Método de valoración del nivel de vibración en el puesto de conducción de vehículos de transporte" 35

- Cassier de L., Z.; Alvarado, A.; Assal, A.
"Influencia de los parámetros de corte y de las características de la muela en el acabado superficial de piezas cilíndricas rectificadas" . 41

- Castro, F.; Manuel, F.
"Estudio de la disposición óptima de un deflector para camiones" 47

- Corchero, G.; Salvá, J.J.
"Selección de variables operacionales y de diseño de sistemas autónomos de bombeo con aeroturbinas" 53

- Corz, A.; Alarcón, E.; Domínguez, J.
"Utilización de la técnica de los elementos discretos en tomografía sísmica" 63

- Crespo, G.; Pilo, D.
"Comportamiento a fatiga de un acero al carbono trabajado en frío" .. 69

- De la Cruz, C.
"Tostación de cinabrio en reactor de lecho fluidizado" 73

- De Vicente, J.; Armisén, P.; Ponce, E.
"Algoritmo optimizado para la resolución del sistema en el método de los elementos finitos" 77

- Estévez, J.; Martínez-Val, R.
"Visualización de la estela de un cilindro circular a números de Reynolds moderadamente bajos" 83

- Fernández, J.; Cardona, S.
"Diseño por ordenador de carcasas cerradas de elevada rigidez" 91

- Fernández, J.E.; Viña, I; Castrillo, M.A.
"Aplicación probabilística de la regla de Miner al diseño de elementos de máquinas sometidos a carga variable" 97

- García-Lomas, J.
"Comparación de diversos algoritmos en síntesis óptima de mecanismos" 105

- Garrido, J.A.; París, F.
"Aplicación del método de los elementos de contorno al análisis tensional de problemas de contacto con interferencias geométricas" 111

- Garriga, F.; Güell, J.
"Sistema experto en previsiones de ventas. Aplicación a una empresa del sector automoción" 117

- Garriga, F.; Marimón, F.
"Planificación y control de trayectorias para robots inteligentes. Aplicación al montaje de una válvula de seguridad" 123

Página

- Gavete, L.; De las Heras, F.
"Optimización de métodos de ordenación de matrices" 129

- González, J.; Wolf, G.; Muñoz, M.
"Comparación de los resultados de presión obtenidos mediante captador bujia y captador enrasado en la cámara de combustión" 135

- Hernández, A.; Chicón, R.; Ortuño, M.; Abellán, J.
"Reconstrucción superficial y caracterización geométrica de superfícies rugosas" 141

- López, G.; Salvá, J.J.
"Reducción de contaminantes con siembra de hidrógeno de cámaras de turbinas de gas: evaluación de los diversos factores" 147

- Macián, V.; Tinaut, F.V.; Benajes, J.
"Modelo de combustión fenomenológico para motores de encendido por compresión de inyección directa" 155

- Martínez, J.
"Coeficientes de reflexión debidos a cambios de conicidad en el perfil interior de tubos cónicos" 161

- Martínez, J.; García-Lomas, J.
"Influencia del amortiguamiento y del número de armónicos en la síntesis de perfiles de leva mediante polinomios trigonométricos" 167

- Montecinos, J.; Antoniano, L.
"Estudio de un sistema adaptativo para optimizar las condiciones de corte en una máquina herramienta CNC" 171

- Muñoz, M.; Wolff, G.; González, J.
"Análisis de la validez de un modelo de combustión cuasidimensional predictivo" 177

- Nicolás, F.M.; Güemes, J.A.
"Uniones mecánicas en materiales compuestos" 185

- Noval, A.
"Resolución numérica de problemas parabólicos. Aplicación a la filtración de un líquido a través de un medio poroso" 193

- Noval, A.; Rodríguez, M.
"Contribución a la formulación debil de problemas modelados por ecuaciones de evolución de tipo parabólico" 199

- Noval, A.; Rodríguez, M.
"Formas generalizadas de las ecuaciones de Euler y de los sistemas de ecuaciones canónicas" 205

- Parra, I.; Liñán, A.
"Fenómenos de resonancia en chimeneas de equilibrio" 209

- Payri, F.; Desantes, J.M.
"Diseño de colectores de admisión para motores sobrealimentados con refrigerador" 213

- Ponce, E.; Sebastián, M.A.
"Simulación de procesos de estirado y extrusión incluyendo el rozamiento" 219

- Ponce, E.; Sánchez, A.M.
"Comparación de teorías de rozamiento en el conformado de metales" .. 225

- Sánchez, M.
"Evaluación del flujo transitorio en sistemas hidraúlicos de bombeo" 231

- Sánchez, M.
"Ondas de presión y de caudal en sistemas hidraúlicos sencillos" 237

- Sánchez, A.M.; Carro, J.
"Estudio del potencial metrológico universitario español en 1986" ... 243

- Sánchez, A.M.; Carro, J.
"La incertidumbre de un instrumento de medida" 249

- Santamarina, P.
"Vibraciones de resortes de válvulas de motores y fatigas oscilantes" 255

Páginas

- Sanz, A.; Rodríguez, P.; Martín, R.
"Consideraciones sobre la enseñanza de control numérico en ingeniería" 259

- Simón, A.; García, F.
"Simulación de procesos con robot de formación" 265

- Valdés, F.; Arizamendi, L.; De Alfonso, C.; Rincón, A.; Pérez, M.C.
"Influencia de la composición de origen en la variación de las propiedades de aceites lubricantes durante su utilización en ensayos en banco de un motor Seat 1430" 271

- Valverde, A.; García, J.; García, C.; Estalrich, G.
"Incidencia de las acciones sísmicas en estructuras esbeltas" 279

- Valverde, A.; García, J.; García, C.; Marzal, F.
"Sistemática de cálculo del período natural de vibración en estructuras esbeltas sometidas a acciones dinámicas" 285

- Vial, C.; Negroni, F.; Sifón, R.
"Determinación experimental del límite de fluencia en planchas de cobre y análisis de los resultados mediante el nuevo criterio de fluencia de Hill" 291

- Viedma, A.; Martínez-Val, R.
"Métodos de diagnóstico para conocer las condiciones de un flujo pulsatil y parcialmente turbulento" 297

- Vinciguerra, A.; Golini, R.; Arlotti, M.A.
"Effects of inter-changeability on a robot's gripper mechanism" 303

- Zapatero, J.; Domínguez, J.
"Influencia del modelo de crecimiento y del registro de cargas, en la propagación de grietas en fatiga bajo cargas aleatorias" 309