

Articoli e pubblicazioni a diffusione internazionale

- [1] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI: *Modello di transistore bipolare per alte frequenze*. Alta Frequenza Vol. XLII, gen. 1973, pp.36-40.
- [2] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, R. DE LEO: *Determination of the open microstrip line dispersion characteristics by S-parameter measurements*. Alta Frequenza, Vol. XLIII, n.3, marzo 1974, pp. 173-175.
- [3] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, R. DE LEO: *Numerical analysis of propagating modes in inhomogeneous optical fibres*. Alta Frequenza, Vol. XLV, n.4, aprile 1976, pp. 230-234.
- [4] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Propagazione in guide ottiche a molti strati per la progettazione di modulatori elettroottici*. Alta Frequenza, Vol. XLVII, n.3, marzo 1978, pp. 159-164
- [5] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Investigation of the guided modes in anisotropic diffused slab waveguides with embedded metal layer*. Fiber and Integrated Optics Vol.3, n.2, 1980, pp.197-219.
- [6] M. DE SARIO: *Design of microstrip integrated optic and microwave devices*. Alta Frequenza, Vol. XLIX, n.4, agosto 1980, pp.298-304.
- [7] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, G. CELOTTI, P. MAZZOLDI: *Evaluation of Ti diffusion process during fabrication of Ti:LiNbO₃ optical waveguides*. Journal of Non-Crystalline solids, Vol.47, n.2, 1982, p.255.
- [8] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, G. CELOTTI, P. MAZZOLDI: *Ti compound formation during Ti diffusion in LiNbO₃*. IEEE Transaction on C.H.M.T., Vol. 4, n.2, giugno 1982, pp.212-216.
- [9] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, G. CELOTTI, P. MAZZOLDI: *Ti diffusion process in LiNbO₃ in: New directions in guided wave and coherent optics*. Editore D.B. Ostrowsky, Serie NATO-ASI, Scuola estiva di Cargèse, luglio 1982 .
- [10] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Optical rectangular waveguide in titanium-diffused lithium niobate having its optical axis in the transverse plane*. Journal Optical Society America, Vol.72, n.11, nov.1982, pp.1514-1521.
- [11] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, G. CELOTTI, P. MAZZOLDI: *Characterization of (Ti_{0.65} Nb_{0.35}) O₂ compound as a source for Ti diffusion during Ti:LiNbO₃ optical waveguide fabrication*. Journal of Applied Physics, vol.54, n.1, gen.1983, pp.62-70.
- [12] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Traveling-wave electrooptical modulator in inhomogeneous lithium niobate*. Alta Frequenza, Vol.LII, n.3, maggio 1983, pp.212-214.
- [13] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, E. ZANONI: *Fabrication and characterization of optical waveguides on Ti:LiNbO₃*. Materials Chemistry and Physics, Vol.9, sett.1983, Paper MAC81, Elsevier Sequoia S.A., pp.267-284.
- [14] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, P. MAZZOLDI, G. CELOTTI: *Characterization of TiO₂, LiNb₃ O₈ and (Ti_{0.65} Nb_{0.35}) O₂ compound growth observed during Ti:LiNbO₃ waveguide fabrication*. Journal Applied Physics, Vol.54, n.10, ott.1983, pp. 6223-6231.
- [15] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, P. FRANZONI, J. SINGH, R.H. HUTCHINS, R.M. DE LA RUE: *In-plane scattering in Titanium Diffused LiNbO₃ optical waveguides*. Applied Physics Letters, Vol. 45, n.4, agosto 1984, pp.326-329.
- [16] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, A. PERINATI, M. TAMBURELLO: *Realistic design of Ti- diffused LiNbO₃ directional couplers*. Alta Frequenza, Vol.LIII, n.4, lug.ago.1984, pp.221-230.
- [17] M. DE SARIO: *Effects of a lossy thin plasma-film on metal-diffused LiNbO₃ optical waveguides*. Applied Physics, Springer-Verlag, Vol.B35, 1984, pp.22-30
- [18] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, P. FRANZONI, J. SINGH, R.H. HUTCHINS, R.M. DE LA RUE: *The dependence of in-plane scattering levels in Ti:LiNbO₃ optical waveguides on diffusion time*. IEE Proceedings, Part H, Microwaves, Optics and Antennas, ott. 1984.
- [19] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, P. MAZZOLDI, G. CELOTTI: *TiO₂, LiNb₃O₈ and (Ti_xNb_{1-x})O₂ compound kinetics during Ti:LiNbO₃ waveguide fabrication in presence of water vapours*. Journal Applied Physics vol. 57, n. 5, marzo 1985, pp. 1482-1488.

- [20] M. DE SARIO, C. CANALI, G. MAZZI, C. DE BERNARDI, A. LOFFREDO, S. MORASCA: *Effect of water vapour on refractive index profiles in Ti:LiNbO₃ planar waveguides*. IOOC - ECOC 1985 - 47, Venezia, pp. 47 - 50 e CSELT Technical Reports Vol. XIII, n.5, ott. 1985, pp. 323-325.
- [21] M. DE SARIO, C. CANALI, G. MAZZI, C. DE BERNARDI, A. LOFFREDO, S. MORASCA: *Effect of water vapor on refractive index profiles in Ti:LiNbO₃ planar waveguides*. IEEE Journal of Lighthwave Technology, vol. LT-4, n.7, luglio 1986 pp. 951-955.
- [22] C. CANALI, C. DE BERNARDI, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, S. MORASCA: *Refractive Index Step Induced by Wet Atmosphere Diffusion in Ti:LiNbO₃ Waveguides*. CSELT Technical Reports, Vol. XV, n.6, Ottobre 1987, pp. 417-419.
- [23] C. CANALI, C. DE BERNARDI, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, S. MORASCA: *Step-like Refractive Index Increase Induced in Planar Ti:LiNbO₃ Waveguides Diffused in O₂:H₂O Atmosphere*. Applied Optics, 1 Ottobre 1988, vol.27, n.19, pp. 3957-3958.
- [24] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE: *Realistic Design of a WDM Duplexer Made via Ti:LiNbO₃ Optical Filters*. Journal of Physics D., Applied Physics, vol.21, 1988, pp. S147-S149.
- [25] M. DE SARIO, P. CAMARDA, B. CASTAGNOLO: *Hybrid Topologies and Protocols for local and metropolitan fiber optic Network*. Alta Frequenza, Vol. LVII, N.10 Dicembre 1988, pp. 611-617.
- [26] G. ANDRIA, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. SAVINO: *Ti:LiNbO₃ Optical Waveguide Pressure/Force Sensor for Measurements in Robotic Applications*. Low Cost Automation - Techniques, Components and Instruments Applications, De Carli editor, selected paper, 1991, pp.291-296.
- [27] B.CASTAGNOLO, A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Experimental Observations of Nonlinear Guided Wave Phenomena in Doped Glasses for Photonics Applications*. Materials for Photonic Device, editors A.D'Andrea, A.Lapicciarella, G.Marletta, S.Viticoli, World Scientific Publishing Co., selected paper, 1991, pp.409-412.
- [28] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Refined Design of Ti:LiNbO₃ Electrooptic Phase Modulators*. Italian Recent Advances in Applied Electromagnetics, G.Franceschetti and R.Pierri editors, Liguori Editore, selected paper, 1991, pp.337-352.
- [29] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Leaky Mode Propagation in Planar Multilayers Inhomogeneous Birefringent Waveguides: Polar Dielectric Tensor Configuration*. Journal of Physics D: Applied Physics, vol.25, n.8, 1992, pp.1172-1181.
- [30] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Propagation Characteristics of Nonlinear Graded-Index Optical Waveguides*. Journal of Optical Society of America B, vol.10, n.9, 1993, pp.1565-1571.
- [31] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Leaky Mode Propagation in Planar Multilayer Birefringent Waveguides: Longitudinal Dielectric Tensor Configuration*, IEEE Journal of Lighthwave Technology, vol. 12, n.3, pp. 453-462, 1994.
- [32] S.CUCURACHI, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Mathematical Refinements of Excitation Conditions in Coupled Waveguides*. Journal of Electromagnetic Waves and Applications, vol.9, n.1/2, 1995, pp. 241-265.
- [33] A. d'ALESSANDRO, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Refined Theory of Traveling-Wave LiNbO₃ Channel Waveguide Modulator*. Fiber and Integrated Optics, 1995, pp.141-157.
- [34] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Design of Active Switches by InGaAsP/InP Heterostructure*, International Journal of Optoelectronics, vol.11, n.1, 1997, pp.19-27.
- [35] F.PRUDENZANO, A.D'ORAZIO, V.PETRUZZELLI, M.DE SARIO: *Comparison Between the Performance of Ti:LiNbO₃ and H:LiNbO₃ rotated optical axis waveguides - Summary*, Journal of Electromagnetic Waves and Applications, vol.11, 1997, pp.547-559.
- [36] F.PRUDENZANO, A.D'ORAZIO, V.PETRUZZELLI, M.DE SARIO: *Comparison Between the Performance of Ti:LiNbO₃ and H:LiNbO₃ Rotated Optical Axis Waveguides*. Progress in Electromagnetic Research, vol.16, 1997, pp.225-265.
- [37] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, G.FICARELLA, D. GRANDO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Design and Demonstration of Interferometric Integrated-Optic Sensors in Ti:LiNbO₃ Waveguides*, Fiber and Integrated Optics, Vol. 16, n.ro 4, 1997, pp. 369-386.

- [38] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, GERARDI, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "Effects of Thermal Annealing on the Optical Characteristics of K^+ - Na^+ Waveguides". Applied Optics, vol. 37, n.ro 9, 20 aprile 1998, pp. 2346-2356.
- [39] A. D'ALESSANDRO, F. CAMPOLI, P. MALTESE, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Design of an ultrashort directional coupler with an SSFLC coupling layer. Molecular Crystals and Liquid Crystals, vol.320, 1998, pp.355-364
- [40] F. PRUDENZANO, C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. DE SARIO: Exact Analysis of Cascaded Second-Order Nonlinearity in Rotated $LiNbO_3$ Couplers. Optical and Quantum Electronics, vol.31 1999, pp.653-673.
- [41] F. PRUDENZANO, C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. DE SARIO: Performance Enhancement of Nonlinear Lithium Niobate couplers via Double Titanium and Magnesium Diffusion. Physica E - Low Dimensional System & Nanostructures, vol.5, 1999, pp.84-97.
- [42] F. PRUDENZANO, C. CIMINELLI, V. PETRUZZELLI: Anisotropic Coupling in Nonlinear $Ti:LiNbO_3$ Waveguides Based on Cascaded Second Order Susceptibility $\chi^{(2)}$: $\chi^{(2)}$, Atti della Fondazione Ronchi, 1999, pag. 291-295.
- [43] V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "Propagation Modes in Periodically Poled Lithium Niobate Waveguides Exploiting Cascaded Second Order Nonlinearity". Fiber and Integrated Optics, vol.20, N.4. 2001, pp. 347-365.
- [44] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "Characterization of Novel Active Optical Waveguide", Atti della Fondazione Ronchi, 2001, pag. 911-916.
- [45] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.M.GADALETA, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: A meander microstrip photonic bandgap filter using a Kaiser tapering. Electronics Letters, 22 August 2001.
- [46] A.P. CARICATO, M. DE SARIO, M. FERNÁNDEZ, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO. "Pulsed Laser Deposition of Materials for Optoelectronic Applications". Journal of Physics A, 2001.
- [47] A. DE GIACOMO, V.A. SHAKHATOV, G.S. SENESI, O. DE PASCALE, F. PRUDENZANO "Plasma-assisted Pulsed Laser Deposition for the Improvement of the Film Growth Process". Applied Surface Science, Vol. 186, 2002, pp.533-537.
- [48] P. ANOBILE, V. PETRUZZELLI, M. MARTINO, A. LUKES, M. FERNANDEZ: "Characterization of Thin ITO Films Deposited by Pulsed XeCl Laser Ablation". Journal Physics D: Applied Physics, vol.34, pp. 2606-2609, 2001.
- [49] M. DE SARIO, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO, A. RIZZO: "Pulsed Laser Deposition of Praseodymium-Doped Chalcogenide Thin Films". Applied Surface Science, VOL. 186, 2002, pp 216-220,.
- [50] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "All-Optical Amplification via the Interaction Among Guided And Leaky Propagation Modes in Lithium Niobate Waveguides Exploiting the Cascaded Second Order Nonlinearity". Optical and Quantum Electronics - International Journal, 2002.
- [51] S.LONGO, A.M.LOSACCO, A.D'ORAZIO, M.LEONE: Applicazione del metodo Montecarlo alla codifica di un Beam-Splitter 30-70 multilivello, in "Ottiche diffrattive, microottica e microsistemi" – Quaderni di Ottica e Fotonica, Centro Editoriale Toscano, ISBN 88-7957-189-3, 2002, pp.11-16.
- [52] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Numerical modeling of photonic bandgap waveguiding structures. Recent Research Developments in Optics, S.G.Pandalay Editor, 2002.
- [53] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. INGRAVALLO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, F. RENNA: Compact tapered photonic bandgap microstrip lowpass filter. Electronics Letters, 12 september 2002, vol.38, n.19, pp. 1107-1109.
- [54] A.P. CARICATO, M. DE SARIO, M. FERNANDEZ, M. FERRARI, G. LEGGIERI, A LUCHES, M. MARTINO, M. MONTAGNA, F. PRUDENZANO, A. JHA: Chalcogenide Glass Thin Film Waveguides Deposited by Excimer Laser Ablation. Accettato per la pubblicazione su Applied Surface Science, 2003.
- [55] F.L.DI ALESSIO, A.D'ORAZIO: A subharmonically pumped direct vector modulator, Electronics Letters, 9th january 2003, vol.39 n.1, pp.70-71.
- [56] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: A photonic band gap filter for

- wavelength division multiplexer. *Optics Express*, 10 february 2003, vol.11, n.3, pp.230-239.
- [57] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, L.MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A.P.CARICATO, G.LEGGIERI, M.MARTINO: *Design and fabrication of praseodymium doped optical waveguides*. *Optical Engineering*, march 2003.
- [58] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.INGRAVALLO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Infiltrated Liquid Crystal Photonic Bandgap Devices for Switching and Tunable Filtering*. *Fiber and Integrated Optics*, 2003.
- [59] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Bidirectional Beam Propagation Method based on the Method of Lines for the Analysis of Photonic Band Gap Structures*. *Optical and Quantum Electronics*, 2003.
- [60] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, L.MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A.CHIASERA, M.MONTAGNA, C.TOSELLO, M.FERRARI: *Design of Er³⁺ doped SiO₂-TiO₂ planar waveguide amplifier*. *Journal of Non-crystalline Solids*, 2003.
- [61] M.BOZZETTI, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO, F.RENNA: *Tapered Photonic Bandgap Microstrip Low-Pass Filters: Design and Realization*. *IEE Proceedings of Microwaves, Antennas and Propagation*, 2003.
- [62] A.D'ORAZIO, V.DE PALO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Finite Difference Time Domain Modeling of Light Amplification in Active Photonic Band Gap Structures*. *Progress in Electromagnetics Research*, 2003.
- [63] V.PETRUZZELLI: *Accurate model of In_xGa_{1-x}As_yP_{1-y}/InP active waveguides for optimal design of switches*. *International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, devices and fields, Int. J. Numer. Model.* 2003; **16**:105-125.

Partecipazione a scuole

- [1] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE, V. PETRUZZELLI: *Analisi e sintesi di filtri ottici per applicazioni in sistemi WDM*. 3° Scuola di Optoelettronica - Tecnologie per Ottica Integrata - Maiori (SA), 25-30 settembre 1987
- [2] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Filtri ottici interferenziali e in ottica planar*. 4° Corso "Componenti e Sistemi per Comunicazioni su fibra ottica" Tecnopolis - Valenzano (BA), 26 Settembre - 1 Ottobre 1988, pp. 158-177.
- [3] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Progetto di un sensore di sforzo a struttura interferometrica planare realizzata mediante una giunzione a X su niobato di litio*. IV Scuola di Optoelettronica - Tecnologie per Ottica Integrata, S. Caterina Valfurva (Sondrio), 12-19 Dicembre 1989, pp.647-656.
- [4] V. Petruzzelli, A. D'Orazio, M. De Sario, F. Prudenzano: *Dispositivi su nuovi vetri calcogenuri e fluoridrici drogati con terre rare*, *Sorgenti luminose miniaturizzate, microlaser e microstrutture*. Laghi Alimini, Quaderni di Ottica e Fotonica, Centro Editoriale Toscano, 1999, pp. 117-132

Articoli e pubblicazioni a diffusione nazionale

- [1] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI: *Misura e trasformazione dei parametri S a 2 porte in parametri a 3 porte per una più generale caratterizzazione dei transistori*. *Errori. Note Recensioni Notizie*, Vol.XXI,n.1, gen-feb 1972, pp. 90-102.
- [2] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, R. DE LEO: *Scheda descrittiva del programma: MINO Microwave Integrated Networks Optimization*, "Alta Frequenza" vol.XLI, n.3, marzo, 1972, p.213.
- [3] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE *Dispositivi elettroottici e magnetoottici*. *Ottica Integrata e Microottica*, Vol. 2, Edizioni Scientifiche TELETTRA, 1982, pp.265-304.
- [4] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: *Il niobato di litio nell'Ottica Integrata. Parte I: Introduzione e tecniche di fabbricazione*. *Alta Frequenza*, Vol. LVII, n.3, aprile 1988, pp. 3-24.
- [5] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: *Il niobato di litio nell'Ottica Integrata. Parte II: Caratterizzazione ottica*. *Alta Frequenza*, Vol. LVII, n.4, Maggio 1988, pp. 59-75.

- [6] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: *Il niobato di litio nell'Ottica Integrata. Parte III: Dispositivi e sistemi*. Alta Frequenza, Vol. LVII, n.6, Luglio/Agosto 1988, pp.155-176.
- [7] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: *Nuove prospettive per i componenti e i sistemi ottici integrati*. Alta Frequenza, Vol. LVII, n.9, Novembre 1988, pp.233-249.
- [8] G. ANDRIA, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, M. SAVINO: *Sensori ottici integrati per la misura e il controllo di sforzo negli azionamenti per sistemi robotizzati*. Automazione e Strumentazione, Marzo 1989, pp.215-221.
- [9] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Studio delle caratteristiche di un dispositivo laser in InP con cavità Fabry-Perot*. Alta Frequenza - Rivista di Elettronica, vol. 6, n.3, maggio-giugno 94, pp. 51-60.
- [10] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Dispositivi su nuovi vetri calcogenuri e fluoridrici drogati con terre rare. Sorgenti luminose miniaturizzate microlaser e microstrutture*. Quaderni di Ottica e Fotonica, Centro Editoriale Toscano, 1999, pp. 117-132.
- [11] S.LONGO, A.M.LOSACCO, A.D'ORAZIO, M.LEONE: *Applicazione del metodo Montecarlo alla codifica di un Beam-Splitter 30-70 multilivello*, in "Ottiche diffrattive, microottica e microsistemi" – Quaderni di Ottica e Fotonica, Centro Editoriale Toscano, ISBN 88-7957-189-3, 2002, pp.11-16.
- [12] A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Metodi di analisi di strutture a banda fotonica proibita*, Quaderni di Ottica e Fotonica, Centro Editoriale Toscano, 2003.

Congressi, conferenze e convegni internazionali

- [1] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Modes in overlaid indiffused optical waveguides*. 6th European Microwave Conference, Roma, 1976, pp. 504-508.
- [2] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, M.N. ARMENISE: *Exact efficiency evaluation in loaded diffused optical waveguide modulators*. 7-th European Microwave Conference, 5-8 settembre 1977, Bella Center, Copenhagen, Denmark.
- [3] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Modes in diffused three-dimensional multi-layer waveguide for the electroptical modulator design*. Proceedings of the sixth colloquium on Microwave Communication, Budapest, 29 august - 1 september 1978.
- [4] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Modal characteristics of diffused rectangular anisotropic waveguides to design integrated optics devices*. 8-th European Microwave Conference, 4-8 september 1978, Parigi, pp.808-812.
- [5] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Wave Propagation in Inhomogeneous anisotropic Rectangular Waveguides by the Effective Index Method*. 1981 IEEE MTT-S International Microwave Symposium Digest, Los Angeles, 15-19 june, pp. 498-500.
- [6] M. DE SARIO: *Lithium Niobate Waveguides for Integrated Optical Active Devices*. Workshop: "Integral Optical Devices" Ancona, 4 maggio 1982.
- [7] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Optical Directional Couplers Made with Diffused Anisotropic Waveguides*. Proceedings of the Seventh Colloquium on Microwave Communication, Budapest, 6-10 september 1982, pp. 398-401.
- [8] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Optical modes in anisotropic waveguides with lossy metal layer*. CLEO '83, Conference on Lasers and Electro-optics, Baltimore, Maryland, 17-20 maggio 1983, pp.78-81.
- [9] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Surface plasma waves in a multilayer optical waveguide*. MELECON '83, Mediterranean Electrotechnical Conference, Athens, Greece, 24-26 may, 1983.
- [10] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, P. FRANZONI, J. SINGH, R.H. HUTCHINS, R.M. DE LA RUE: *Evaluation of planar titanium-diffused LiNbO₃ optical waveguides by micro-analytical techniques and measurements of in-plane scattering levels*. IOOC '83, Fourth International Conference on Intergrated Optics and Optical Fiber Communication, June 27-30, 1983, Tokio, Japan pp.68-69, 1983.

- [11] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: *Effects of different embedded metal layers on propagation characteristics of an optical waveguide*. International U.R.S.I. Symposium 1983, Universidad de Santiago de Compostela, 23-26 august, 1983, pp. 507-510.
- [12] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, P. FRANZONI, J. SINGH, R.H. HUTCHINS, R.M. DE LA RUE: *Titanium diffused LiNbO₃ waveguides: structural and optical measurements*. Second European Conference on Integrated Optics, 17-18 ottobre 1983, Firenze, pp.46-49.
- [13] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, P. MAZZOLDI, G. CELOTTI: *Effects of water vapor on TiO₂, LiNb₃ O₈ and (Ti_x Nb_{1-x}) O₂ compound kinetics during Ti:LiNbO₃ waveguide fabrication*. Proceedings of S.P.I.E., Vol.460: Processing of Guided Wave Optoelectronics Materilas. Paper 460-07, Los Angeles, gen.1984.
- [14] M. DE SARIO, A. CAMPARI, C. CANALI, C. FERRARI, P. FRANZOSI: *X-Ray Study of Ti Diffused LiNbO₃ Crystal Perfection*. Thirteenth International Congress of Crystallography. 9-18 august 1984, Hamburg, Federal Republic of Germany.
- [15] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE: *Design of Filters for WDM Applications*. IEEE MONTECH '86 - Conference on Antennas and Communications, Montreal, 29 settembre - 3 ottobre 1986, pp. 316-319.
- [16] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE: *Design of Optical MUX/DEMUX for WDM Trasmission System*. SPIE Proc., ECOOSA '86 - European Conference on Optics, Optical Systems and Applications, vol. 701, pp. 201 - 208, Firenze, 30 Settembre -3 Ottobre 1986.
- [17] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: *Effects of Photolithographic Design Rules and Discontinuities on LiNbO₃ Tapered Filters*. 1987 SBMO International Microwave Symposium, 27-30 Luglio 1987, Rio de Janeiro, pp. 920-925.
- [18] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE, V. PETRUZZELLI: *Integrated Optical Demultiplexer for WDM Systems*. MELECON '89, Mediterranean Electrotechnical Conference, Lisbona, 11-13 Aprile 1989, pp. 561-564.
- [19] G. ANDRIA, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. SAVINO: *Force/Pressure Measurements using Optical Interference Sensor made via Ti:LiNbO₃ Waveguides*. CAPTEURS '89, Technologies et Applications. Salon International des Capteurs de Mesure - Parigi, 6-9 Giugno 1989.
- [20] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Performance of an Integrated X-Junction in Ti-Diffused Lithium Niobate Waveguide as a Force Sensor*. ECOISA, European Conference on Optical Integrated Systems at Amsterdam, Amsterdam, 25-28 Settembre 1989.
- [21] M. DE SARIO, G. ANDRIA, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. SAVINO: *Ti:LiNbO₃ Optical Waveguide Pressure/Force Sensor for Measurements in Robotic Applications*. IFAC LOW COST AUTOMATION Edited by A. De Carli, 8-10 novembre 1989, pp. 179-184.
- [22] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Optical Stress Sensor Made via Ti:LiNbO₃ Coupler for Robotic Manipulations*. SPIE Proc. "Intelligent Robots and Computer Vision VIII: Systems and Applications", vol.1193, pp. 249-259, Philadelphia, 9-10 November 1989.
- [23] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Coherent Phase Modulators on Ti-indiffused Lithium Niobate Waveguides*. SPIE Proc. "Electro-Optic and Magneto-Optic Materials II", vol.1274, pp.38-48, L'Aia, 12-13 Marzo 1990.
- [24] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Design of a Phase Modulator for DPSK Telecommunication Optical Systems*. EOLI '90 Conference "Frontiers in Electro-Optics", Birmingham, 20-22 Marzo 1990, pp.238-245.
- [25] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Design Criteria of an Integrated Optics Microdisplacement Sensor*, SPIE Proc. "Optical testing and Metrology III: Recent Advances in Industrial Optical Inspection", vol.1332, pp.554-562, San Diego, 8-13 Luglio 1990.
- [26] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Integrated Optics Displacement Sensor*, SPIE Proc. "Fiber optics Reliability: Benign and Adverse Enviroments IV", vol.1366, pp.313-323, San Jose, 18-20 Settembre 1990.

- [27] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Integrated Optics Temperature Sensor*. SPIE Proc. "Optical Systems in Adverse Environments", vol.1399, pp.184-191, Singapore, 22-27 Ottobre 1990.
- [28] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *All-Optical Ti:LiNbO₃ Waveguide Switch*. SPIE Proc. "Optically Activated Switching", vol.1378, pp.127-138, Boston, 5-6 November 1990.
- [29] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Ti:LiNbO₃ Traveling-Wave Modulator*. COMCONEL '90, Communication, Control and Electronics Conference, Cairo, 16-20 Dicembre 1990, pp.246-250.
- [30] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Influence of a Dielectric Overlay Layer on Integrated Optics Phase Modulators*. MELECON '91, Mediterranean Electrotechnical Conference, Ljubljana, 22-24 Maggio 1991, pp.684-687.
- [31] G.ANDRIA, A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M.SAVINO: *Ti:LiNbO₃ Integrated Optical Sensor for Temperature*. IMEKO XII World Congress Measurement and Progress, Pechino, 5-10 Settembre 1991, pp.1261-1266.
- [32] G.ANDRIA, A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M.SAVINO: *Intelligent Integrated Optical Sensors in Measurement and Control*. 8th International Symposium on Artificial Intelligence Based Measurement and Control, Kyoto, 12-14 Settembre 1991, pp.149-154.
- [33] S.BROFFERIO, P. CAMARDA, M.DE SARIO, A.D'ORAZIO, M.NUOVO: *All-Optical Multichannel Multihop Networks*. 16th Annual Conference on Local Computer Networks, Minneapolis, 14-17 Ottobre 1991, pp.288-294.
- [34] B.CASTAGNOLO, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, M.RIZZI: *"Design and Simulation of a Novel Switch Based on the Spatial Optical Soliton Propagation"*. SESCON '92, International Conference on Signals, Electronics and System, Cairo, 12-15 Aprile 1992.
- [35] B.CASTAGNOLO, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, M.RIZZI: *Switching Elements Based on the Spatial Optical Soliton Propagation*. SPIE Proc. "Photonic Switching", vol.1807, pp.14-20, Minsk (Bielorussia), 1-3 Luglio 1992.
- [36] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: *Propagation of Optical Waves in Nonlinear Waveguiding Structures*. 1992 Asia-Pacific Microwave Conference, Adelaide, 11-13 August 1992, pp.535-538.
- [37] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO, M.SAVINO: *Electromagnetic Field Evolution of Leaky Waves Guided by an Asymmetric Optical Waveguide*. 14th URSI International Symposium on Electromagnetic Theory, Sydney, 17-20 August 1992, pp.504-506.
- [38] Z.L.WANG, M.DE SARIO: *Design Principle for Artificial Neural Network System*. Workshop on Neural Networks, Theory, Algorithms and Cognitive Modelling, Bari, June 1993.
- [39] G. ANDRIA, M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, M. SAVINO: *Design and Characterization of a Ti:LiNbO₃ Stress Sensor Taking Account of Temperature Influence*. 3° ISMCR '93, 3rd International Symposium on Measurements and Control in Robotics, Torino 21-24 settembre 1993, pp. 7-12.
- [40] Z.L.WANG, G.SYLOS LABINI, M.DE SARIO: *A Self-Organizing Network of Alterable Competitive Layer for Pattern Cluster*. ICANN International Conference on Artificial Neural Networks, Amsterdam, September 1993.
- [41] S.CUCURACHI, A.D'ORAZIO,M.DE SARIO,V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: *Design of a Ti:LiNbO₃ Sensor for the Simultaneous Measurement of Stress and Temperature*. International Symposium on Measurement Technology and Intelligent instruments,Wuhan (Cina), 26-30 Ottobre 1993.
- [42] Z.L.WANG, G.SYLOS LABINI, M. DE SARIO, R. MUGNUOLO: *Unsupervised Texture Image Segmentation by Improved Neural Network ART2*, CRIFFSS'94, AIAA/NASA Conference on Intelligent Robots for Factory Field, Service, and Space. Lyndon B.Hohnson Space Center, Houston, Texas, March 21-24, 1994.

- [43] Z.L.WANG, A.GUERRIERO, R.MUGNUOLO, M.DE SARIO: Neural Filters with Multilayer Perceptrons, International Conference on Neural Information Processing, Seoul, Korea, 17-20 Ottobre 1994.
- [44] Z.L.WANG, M.DE SARIO, A.GUERRIERO, R.MUGNUOLO: Fuzzy Neural Network with Fast Backpropagating Learning, IST/SPIE Proceedings for Applications of Artificial Neural Networks in Image Processing, San Jose, 5-10 February, 1995.
- [45] Z.L.WANG, A.GUERRIERO, M. DE SARIO: Comparison of Several Approaches for the Segmentation of Texture Images, IST/SPIE Proceedings for Applications of Artificial Neural Networks in Image Processing, San Jose, 5-10 February, 1995.
- [46] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, G.FICARELLA, D.MARCHESE, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: On the Migration of Guided and Leaky Modes in Rotated Optical Axis Birefringent Waveguides, SPIE/EOS European Symposium on Advanced Networks and Services, Amsterdam, 20-24 Marzo 1995.
- [47] A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, G. FICARELLA, D. MARCHESE, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Design of InGaAsP/InP Optical Couplers via Beam Propagation Algorithm based on the Method of Lines, 1995 URSI International Symposium on Electromagnetic Theory, St. Petersburg, 23-26 May 1995, pp. 49-51.
- [48] Z.L.WANG, A.GUERRIERO, M.DE SARIO, S.LOSITO: Unsupervised/ Supervised Hybrid Networks for Identification of TSS-1 Satellite, SPIE, ICIM'95, International Conference on Intelligent Manufacturing, Wuhan, China, 14-17 Giugno 1995.
- [49] Z.L.WANG, A.GUERRIERO, M.DE SARIO, S.LOSITO: Fuzzy SOFM and Fuzzy Delta Neural Networks for Identification of TSS-1 Satellite, IEEE IFAC Intelligent Autonomous Control in Aerospace, Beijing, China, 14-16 Agosto 1995.
- [50] A. GIORGIO, A. G. PERRI, V. PETRUZZELLI: A New Technique for Designing High-Performance Monolithically Integrated In_{0.53}Ga_{0.47}As/InP p-i-n/FET Front-End Optical Receiver. Melecon '96 Conference, Bari, 13-16 Maggio 1996, pp.1313-1316.
- [51] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Experimental Investigation of Ti:LiNbO₃ Rotated Optical Axis Waveguides. Melecon '96 Conference, Bari, 13-16 Maggio 1996, pp.1493-1496.
- [52] A.D'ORAZIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Optical Switching in Active InGaAsP/InP Directional Coupler. Melecon '96 Conference, Bari, 13-16 Maggio 1996, pp.674-679.
- [53] G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Optically Controlled Switch InGaAsP/InP. XXV General URSI Assembly, Lille, 28 Agosto - 5 Settembre 1996, pp.173.
- [54] A. D'ALESSANDRO, F. CAMPOLI, P. MALTESE, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Design of an ultrashort directional coupler with an SSFLC coupling layer. VIIth International Topical Meeting on Optics of Liquid Crystals, Heppenheim, Germany, 8-12 Settembre 1997, pp.46.
- [55] D. MARCHESE, M. DE SARIO, M. BOZZETTI: Pr³⁺-doped 1.3 μ m Optical Fibre Amplifiers in New GeS₂-based chalcogenide glasses. Melecon '98: 9th Mediterranean Electrotechnical Conference. IEEE Conference May, 18-20 1998, Tel Aviv, Israel.
- [56] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "The MoL for Modeling of Nonlinear Phenomena due to Cascaded Second-order Nonlinearity", URSI '98 - International Symposium on Electromagnetic Theory, Salonicco (Grecia), 25-28 maggio 1998, pp.286-288.
- [57] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "Couplers based on Cascaded Second-order Nonlinearity Employing LiNbO₃ Substrates in Equatorial Configuration", URSI '98 - International Symposium on Electromagnetic Theory, Salonicco (Grecia), 25-28 maggio 1998 pp.283-285.
- [58] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "The Three-Dimensional BPM method based on the Method of Lines for the Design of an Active InP/InGaAsP Twin Guide Switch", URSI '98 - International Symposium on Electromagnetic Theory, Salonicco (Grecia), 25-28 maggio 1998.
- [59] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, A. D'ALESSANDRO, F. CAMPOLI, P. MALTESE: Design and Demonstration of a Vertical SSFLC Coupler Switch. Melecon '98, 9th Mediterranean Electrotechnical Conference, Tel-Aviv (Israele), 18-20 Maggio 1998, pp.1395-1398.

- [60] F. PRUDENZANO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, C. CIMINELLI: Design of Couplers based on Cascaded Second-Order Non-Linearity Taking into account Hybrid Propagation. Melecon '98, 9th Mediterranean Electrotechnical Conference, Tel-Aviv (Israele), 18-20 Maggio 1998, pp.1399-1403.
- [61] D. MARCHESE, M. DE SARIO, A. JHA, A.K. KAR, E.C. SMITH: GeS₂-Ga₂S₃- Cls Charcohalide Glasses for All-Optical Switching Devices. Atti della Conferenza SPIE "Laser and Materials Meet Industry - Infrared Glass Optical Fibers and their applications", Quebec City , Quebec, Canada, 13-16 July, 1998
- [62] F.PRUDENZANO, A.D'ORAZIO, V.PETRUZZELLI, M. DE SARIO: "Quasi-Phase-Matching in Lithium Niobate Waveguide for Wavelength Conversion via $\chi^{(2)}:\chi^{(2)}$ Process"; 9th European Conference on Integrated Optics, Torino, April 14-16, 1999, pp.179-182.
- [63] A. LAY EKUAKILLE, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI: Analysis of Spatial Data in Inversion Techniques for Microwave Remote Sensing: Use of Intrinsic Random Function of Order K. XXVI General Assembly of URSI, Toronto, 13-21 agosto 1999, pp.414.
- [64] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, A. LAY EKUAKILLE, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Integrated Sensor RASS-Radiometer Sensing: Using a Supervising Unit in Joined Temperature Measurements. 15th International Conference on Applied Electromagnetics and Telecommunications, Dubrovnik, 11-13 Ottobre 1999, pp.93-97.
- [65] A. D'ORAZIO, A. LAY EKUAKILLE, C. CIMINELLI, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Architecture Design of an Integrated Remote Sensing Center for Now Casting Weather Prediction in Mediterranean Area: First. Approach. Plinius Conference, Maratea, 14-16 Ottobre 1999.
- [66] A. D'ORAZIO, A. LAY EKUAKILLE, V. PETRUZZELLI: Genetic Algorithm Applications for RASS-Wind Profiler Data Processing in Remote Sensing. IEEE Instrumentation and Measurements Technology Conference, Baltimore, MD, USA, 1-4 maggio 2000
- [67] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: HEMT Statistical Modeling using Monte Carlo Method Combined with Principal Components Analysis. IEEE Melecon 2000, 10th Mediterranean Electrotechnical Conference, 29-31 Maggio 2000 Cyprus, pp. 806-809.
- [68] C.CIMINELLI, A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: A New Structure for a Six Port Reflectometer by using a Five Port Ring, IEEE Melecon 2000, 10th Mediterranean Electrotechnical Conference, May 29-31 2000, Cyprus, pp. 181-184.
- [69] A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO, L.SASSI: Demonstration of a Fabry-Perot Active Switch by the Bidirectional MoL-BPM, IEEE Melecon 2000, 10th Mediterranean Electrotechnical Conference, May 29-31 2000, Cyprus, pp. 265-268.
- [70] M.BOZZETTI, A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: All-optical Amplification in LiNbO₃ Waveguides via Cascaded Second Order Nonlinearity $\chi^{(2)}:\chi^{(2)}$, IEEE Melecon 2000, 10th Mediterranean Electrotechnical Conference, May 29-31 2000, Cyprus, pp.257-260.
- [71] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Wavelength Conversion in Periodically Poled Lithium Niobate Waveguides Exploiting Cascaded Second Order Nonlinearity $\chi^{(2)}:\chi^{(2)}$ IEEE Melecon 2000, 10th Mediterranean Electrotechnical Conference, 29-31 Maggio 2000 Cyprus, pp. 261-264.
- [72] A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Efficiency of MoL as Solver of Nonlinear Problems in Structures Exploiting the Cascaded Second-Order Susceptibility Effect. PIERS Symposium, 5-14 Luglio 2000, Cambridge, Massachusetts.
- [73] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: All-Optical Amplification In Double Diffused Lithium Niobate Waveguides", URSI '2001 International Symposium on Electromagnetic Theory, Victoria May 13 - 17, 2001, pp.539-541.
- [74] A. COLONNA, A. D'ORAZIO, M.DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO : Analysis of Guided Propagation in Photonic Bandgap Structures, URSI '2001 International Symposium on Electromagnetic Theory, Victoria May 13 - 17, 2001, pp.246-248.
- [75] M.DE SARIO, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO, A. RIZZO: Pulsed Laser Deposition of Praseodymium-Doped Chalcogenide Thin Films, European Materials Research Society (E-MRS) 2001 Spring Meeting Symposium L. Strasbourg (France) June 5-8, 2001.

- [76] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: "Lithium Niobate integrated optical devices" invitato dal Prof. Marian Marciniak per 3rd International Conference on Transparent Optical Networks ICTON, Cracow, June 18-20, 2001, pp.131-134.
- [77] A.P. CARICATO, M. FERNANDEZ, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO: Pulsed Laser Deposition of Films and Multilayers for Optoelectronic Application. Invited Paper – ALT'01 International Conference on Advanced Laser Technologies SPIE, Constanta (Romania) September 2001, pp.41-51.
- [78] A.P. CARICATO, M. DE SARIO, M. FERNANDEZ, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO: Pulsed Laser Deposition of Materials for Optoelectronic Application. Conference on Laser Ablation, Tsukuba- Giappone, ottobre 2001.
- [79] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A. CHIASERA, M. MONTAGNA, C. TOSELLO, M. FERRARI: *Modeling of Er⁺ doped SiO₂-TiO₂ planar amplifier*, Proceedings of SPIE "Rare-earth-Doped materials and Devices", Shibin Jang and Robert W. Keys Editors, vol.4645, pp.183-192, SPIE's Symposium on Integrated Optoelectronic Devices, San José, 20-25 January 2002.
- [80] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, A. RIZZO: *Design and fabrication of praseodymium doped optical waveguides*, Proceedings of SPIE "Rare-earth-Doped materials and Devices", Shibin Jang and Robert W. Keys Editors, vol.4645, pp.174-182, SPIE's Symposium on Integrated Optoelectronic Devices, San José, 20-25 January 2002.
- [81] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *The Optical Amplification for Communication Systems*, **Invited paper**, 4th International Conference on Transparent Optical Networks, IEEE Conference, Warsaw, April 21-25, 2002, pp.119-125.
- [82] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, F. RENNA: *Tapered Photonic Band Gap Microstrip Filters*, **Invited paper**, European Symposium on Photonic Crystals, Warsaw, April 24-25, 2002, pp.114.
- [83] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, F. RENNA: *Tunability effects in Photonic Band Gap Structures Infiltrated with Liquid Crystals*, Photonics Prague 2002, 4th International Conference on Photonics, Devices and Systems, SPIE Conference, Prague, May 26-29, 2002, p.125.
- [84] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Evaluation of the optical characteristics of photonic band gap structures by the method of line bidirectional beam propagation method*, International Union of Radio Science, XXVII General Assembly URSI, Maastricht, 17-24 august 2002.
- [85] T. DEL ROSSO, S. SOTTINI, S. TRIGARI, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, C. GIASI, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, D. GRANDO: *Design and Fabrication of APE-PPLN waveguides for temperature measurement*, SPIE Proc. "Optics for the quality of life", A. Consortini and iG.C. Righini Editors, vol.4829, 19th Congress of the International Commission for Optics (Optics for the quality of life), Firenze, 25-30 August 2002, pp.871-874.
- [86] A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, C. GIASI, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Design of Optic Sensor for Hydrocarbon Detection*, 19th Congress of the International Commission for Optics (Optics for the quality of life), Firenze, 25-30 August 2002, pp.951-952.
- [87] A.P. CARICATO, M. FERNANDEZ, G. LEGGIERI, A. LUCHES, M. MARTINO, F. PRUDENZANO: *Doped Chalcogenide Glass thin Films Deposited by Pulsed Laser Ablation*, 19th Congress of the International Commission for Optics (Optics for the quality of life), Firenze, 25-30 August 2002, pp.149-150.
- [88] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A. CHIASERA, M. MONTAGNA, C. TOSELLO, M. FERRARI: *Design of Er₃⁺ doped SiO₂-TiO₂ planar waveguide*, 4th international Symposium SiO₂ and Advanced Dielectrics, Trento (Italy), 16-18 september 2002.
- [89] T. GRAMEGNA, M. BOZZETTI, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A. LAY-EKUAKILLE: *Methods to reduce the calibration errors for ground-based microwave radiometers*, SPIE Proc., vol.4882, 9th International Symposium on Remote Sensing, Creta, 22-27 September 2002.
- [90] M. BOZZETTI, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Feasibility Analysis of GTEM cells as dosimetry measurement site*, Proceedings of the Conference "Biological Effects of EMFs, Rodi - Grecia, 7-11 october 2002, pp.914-923.

Congressi, conferenze e convegni nazionali

- [1] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: Il forno a microonde come elettrodomestico. Atti Riunione Annuale A.E.I. - 1973.
- [2] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, M.N. ARMENISE, R. DE LEO: Ring-Shaped parabolic and diffused slab optical waveguides. XXIII Rassegna Internazionale Elettronica Nucleare ed Aerospaziale, Roma 18-28 marzo 1976, pp.368-374,
- [3] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: Progettazione di modulatori elettroottici implicanti materiali dispersivi. Atti della II Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Facoltà di Ingegneria, Università di Pavia, 2-4 ottobre 1978, pp. 221-227.
- [4] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE Analisi Modale di Guide Dielettriche a molti strati e anisotrope con asse ottico trasversale. Atti della Quarta Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato. 4-6 ottobre 1982, pp.275-278.
- [5] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, C. CANALI, A. CARNERA, G. CELOTTI, P. MAZZOLDI: Guide planari su LiNbO₃ per ottica integrata. Premio 3M ITALIA S.p.A., AEI 1983.
- [6] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: Modulatore in guida d'onda e accoppiatore direzionale in LiNbO₃. 1983.
- [7] M. DE SARIO: Criteri di Progetto di Accoppiatori direzionali ottici su LiNbO₃. Atti 4° Congresso Nazionale di Elettronica Quantistica e Plasmi, Capri, 12-23 maggio 1984.
- [8] M. DE SARIO, A. LOFFREDO: Misura di Caratteristiche di guide d'onda dielettriche planari. Riunione A.E.I. 1984, Riva del Garda.
- [9] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: Campi modali in guide d'onda Ti:LiNbO₃ con asse ottico orientato arbitrariamente. Effetti di uno strato parzialmente riflettente. V Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Saint Vincent, 9-12 Ottobre 1984, pp. 249-252.
- [10] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO: Determinazione accurata del profilo di indice di rifrazione in guide d'onda Ti:LiNbO₃. VI Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, 22-24 Ottobre 1986, Trieste, pp. 409-412.
- [11] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE: Progetto di accoppiatori direzionali ottici non uniformi. VI Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, 22-24 Ottobre 1986, Trieste, pp. 435-438.
- [12] M. DE SARIO, P. CAMARDA, B. CASTAGNOLO: Ottimizzazione topologica di reti locali in fibra ottica. Atti LXXXVIII Riunione Annuale A.E.I., Catania sett. 1987, memoria 2.a.7 pp. 1-7.
- [13] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE, V. PETRUZZELLI, P. DELLO RUSSO: Misura di intensità di near-field per la ricostruzione del profilo di indice di rifrazione in guide d'onda Ti:LiNbO₃. VII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Frascati, 5-8 Settembre 1988, pp. 337-340.
- [14] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE: Demultiplexer per sistemi WDM nella banda 1.1-1.7 μ m. VII Riunione Nazionale Elettromagnetismo Applicato, Frascati, 5-8 Settembre 1988, pp. 423-426.
- [15] M. DE SARIO, P. CAMARDA, B. CASTAGNOLO: Topologie e Protocolli per reti metropolitane in Fibra Ottica. LXXXIX Riunione Annuale A.E.I., Capri, ottobre 1988. Memoria 2d-3, pp. 1-4.
- [16] M. DE SARIO, G. ANDRIA, A. D'ORAZIO, M. SAVINO: Sensori ottici integrati per la misura e il controllo di sforzo negli azionamenti per sistemi robotizzati. 32° Congresso Nazionale ANIPLA, Nuovi Sviluppi nell'Automazione, ott. 1988, Tecnopolis Valenzano (BA), articolo IB1 Vol. 1°.
- [17] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Progetto di un sensore di sforzo ottico integrato su LiNbO₃ X-cut. FOTONICA '89, 1° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche per l'Informazione, 14-16 Marzo 1989, Santa Margherita Ligure, pp.259-262.
- [18] A. D'ALESSANDRO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, C. ROCCA, M. DE SARIO, I. MONTROSSET: Modulatore di fase elettroottico per sistemi di telecomunicazione in ottica coerente. VIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Capri, 9-12 Ottobre 1990, pp.225-228.

- [19] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Commutatore tutto-ottico in guida d'onda Ti:LiNbO_3 . VIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Capri, 9-12 Ottobre 1990, pp.215-218.
- [20] G. ANDRIA, A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M. SAVINO: Progetto di un sensore di microspostamenti in guida d'onda. 1° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", Milano, 16-18 Ottobre 1990, pp.93-97.
- [21] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Caratteristiche di guide d'onda ottiche non lineari. FOTONICA '91, 2° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche per l'Informazione, Sirmione, 19-21 Marzo 1991, pp.155-158.
- [22] A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Ottimizzazione della struttura di un modulatore di fase ottico integrato. FOTONICA '91, 2° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche per l'Informazione, Sirmione, 19-21 Marzo 1991, pp.317-320.
- [23] M.DE SARIO, D.MARCHESE, A.G.PERRI: Caratterizzazione del rumore in un front-end integrato monolitico in InP/InGaAs, 94^a Riunione Annuale AEI, Bologna, 2-5 Ottobre 1994.strumentazione automatica, 2° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", Firenze, 25-27 Maggio 1992, pp.329-332.
- [24] G.ANDRIA, A.D'ORAZIO, M. DE SARIO, V.PETRUZZELLI, M.SAVINO: Evoluzione dei sensori ottici integrati nella risultati e applicazioni. Convegno ISHM - "Tecnologie Microelettroniche '92", Milano, 9-10 Giugno 1992, pp.115-122.
- [25] M.DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI: Propagazione modale in guida d'onda planare multistrato non lineare e non omogenea, IX Riunione Nazionale di Elettromagnetismo Applicato, Assisi, 5-8 Ottobre 1992, pp.221-224.
- [26] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Analisi della stabilità delle caratteristiche modali di guide d'onda non lineari mediante il BPM, FOTONICA '93, 3° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche per l'Informazione, Arezzo, 28-30 Aprile 1993, pp.477-480.
- [27] G. ANDRIA, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO, M. SAVINO: Sensore in Ottica Integrata Finalizzato al Controllo della Qualità. 94° Riunione Annuale AEI, Ancona, 3-6 ottobre 1993, pp.219-234.
- [28] G. ANDRIA, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO, M. SAVINO: Una Nuova Metodologia di Taratura per Sensori Ottici Integrati. Convegno Nazionale Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici, Pavia, 25-27 maggio 1994, pp.119-123.
- [29] M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Progetto e sperimentazione di un convertitore di frequenza in guida d'onda non lineare, X RiNEM, Cesena, 21-23 Settembre 1994, pp.73-76.
- [30] F.PRUDENZANO, A.D'ORAZIO, V.PETRUZZELLI, M.DE SARIO: Propagazione modale in guide planari birifrangenti con tensore dielettrico in configurazione equatoriale, Fotonica 95, 4° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Sorrento, 2-4 Maggio 1995, pp. 320-332.
- [31] A.D'ORAZIO, G. FICARELLA, V.PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Ottimizzazione dell'Accoppiamento fra Guide d'Onda Polimeriche. Fotonica 95, 4° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Sorrento, 2-4 Maggio 1995, pp. 341-344.
- [32] V.PETRUZZELLI, A.D'ORAZIO, G. FICARELLA, F.PRUDENZANO,: Studio della della Sensibilità del BPM-MoL nell'Analisi di Guide d'Onda Non Lineari. Fotonica 95, 4° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Sorrento, 2-4 Maggio 1995, pp. 361-364.
- [33] G. FICARELLA, D. MARCHESE, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Simulazione di un Accoppiatore Attivo a Costola in InGaAsP/InP Mediante il Metodo BPM-MoL. Fotonica 95, 4° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Sorrento, 2-4 Maggio 1995, pp. 333-336.
- [34] A.D'ORAZIO, M.DE SARIO, G.FICARELLA, D.MARCHESE, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Dispositivi attivi in InGaAsP/InP per la commutazione tutto-ottica, FOTOMODEL II, Fermo (AP), 23-24 Aprile 1996, pp. 105-110.
- [35] M.DE SARIO, A.D'ORAZIO, G.FICARELLA, D.GRANDO, V.PETRUZZELLI, F.PRUDENZANO: Realizzazione e diagnostica di un sensore di microspostamento in niobato di litio, Elettroottica '96, 4° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", Milano, 29-31 maggio 1996, pp.51-55.

- [36] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Modellizzazione di guide d'onda a scambio ionico K^+-Na^+ rastremate, XI RiNEm, Undicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Firenze, 1-4 Ottobre 1996, pp. 559-562.
- [37] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Il metodo delle linee per la determinazione dell'indice di rifrazione efficace di guide tridimensionali, XI RiNEm, Undicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Firenze, 1-4 Ottobre 1996, pp. 419-422.
- [38] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Ottimizzazione delle caratteristiche di commutazione di un accoppiatore ottico in InGaAsP/InP, XI RiNEm, Undicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Firenze, 1-4 Ottobre 1996, pp. 563-566.
- [39] G. FICARELLA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, S. SURIANO: Progetto di un Commutatore Ottico Attivo Costituito da una Giunzione ad Y in Guida d'Onda InGaAsP/InP. Fotonica 97, 5° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Roma, 20-23 Maggio 1997, pp. 372-375.
- [40] D. MARCHESE, V. PETRUZZELLI, A. STALLO: Studio di un Commutatore Tutto-Ottico in Fibra, Realizzato su un Nuovo Vetro in $GeS_2-Ga_2S_3-CsI$, per Trasmissione nell'Infrarosso. Fotonica 97, 5° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Roma, 20-23 Maggio 1997, pp. 356-359.
- [41] C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, F. PRUDENZANO: Guide d'Onda a Doppio Scambio K^+-Na^+ e Ag^+-Na^{++} . Fotonica 97, 5° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Roma, 20-23 Maggio 1997, pp. 384-387.
- [42] M. BOZZETTI, C. CIMINELLI, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Studio della stabilità in frequenza di sensori ottici integrati $Ti:LiNbO_3$ in riflessione per le misure di compatibilità elettromagnetica". 5° Convegno nazionale ELETTOOTTICA 98 "Strumentazione e metodi di misura elettroottici. Matera 12-14 Maggio 1998, pp. 406-410.
- [43] D. MARCHESE, M. DE SARIO: "Studio di un commutatore tutto-ottico risonante, in fibra ottica fluoro alluminata drogata con Nd^{3+} ", XII RINEM - Dodicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Cetraro (CS), 28 settembre - 1 ottobre 1998, pp. 383-386.
- [44] F. PRUDENZANO, C. CIMINELLI, V. PETRUZZELLI: Accoppiamento anisotropo in guide d'onda non lineari $Ti:LiNbO_3$ basate sulla suscettività del secondo ordine in cascata $\chi^{(2)}:\chi^{(2)}$. XII RiNEm, Dodicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, 28 settembre - 1 ottobre 1998, Cetraro (CS), pp. 379-382.
- [45] F. PRUDENZANO, M. BOZZETTI, M. BRONZINI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO: "Convertitore di Lunghezza d'Onda Doppio Passo Basato sull'Effetto Cascata del Secondo Ordine $\chi^{(2)}:\chi^{(2)}$ " - Fotonica '99, 6° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Trento, June 2-4, 1999, pp. 57-60
- [46] C. CIMINELLI, D. ANTONACI, A. CRUDELE, A. D'ALESSANDRO, V. PETRUZZELLI: Ottimizzazione del progetto di un accoppiatore direzionale verticale con cristalli liquidi ferroelettrici a superfici stabilizzate. in Proceedings of Fotonica 99, 6° Convegno Nazionale delle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Trento, 2 - 4 Giugno 1999, pp. 356-359
- [47] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. ANDRIA, A. LAY EKUAKILLE, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Misure da radiosondaggi acustici per le previsioni meteo: analisi dei dati mediante processi autoregressivi a media mobile", XVI Congresso Nazionale del Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche. Catania, 16-18 settembre 1999, pp. 19-20.
- [48] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, G. ANDRIA, A. LAY EKUAKILLE, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Elaborazione delle misure radiometriche per il telerilevamento: riduzione degli errori con il metodo statistico lineare a priori. XVI Congresso Nazionale del Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Catania, 16-18 settembre 1999, pp. 21-23.
- [49] A. LAY EKUAKILLE, A. D'ORAZIO, C. CIMINELLI, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Ricostruzione delle misure radiometriche per la diagnostica, atmosferica nel telerilevamento ambientale mediante la tecnica di Backus-Gilbert. Elettroottica 2000, 6° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", 3-5 maggio 2000, Padova, pp. 325-328.
- [50] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, A. LAY EKUAKILLE, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Sensore elettroottico ad elettrodi segmentati con passo non uniforme. Elettroottica

- 2000, 6° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", 3-5 maggio 2000, Padova, pp. 127-130.
- [51] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Caratterizzazione di nuove guide d'onda ottiche attive. XIII RiNEM, Tredicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, 25-28 settembre 2000, Villa Olmo, Como.
- [52] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: Progetto di filtri per sistemi WDM con strutture a banda fotonica proibita in guida d'onda. XIII RiNEM, Tredicesima Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, 25-28 settembre 2000, Villa Olmo, Como.
- [53] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, L. SASSI: Transistor Ottico Basato sull'interazione fra Modi Labili e Guidati in Guida d'Onda Mg/Ti:LiNbO₃ on Domini Ferroelettrici Periodicamente Invertiti, accettato per la pubblicazione sugli atti di Fotonica 2001, 7° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Ischia, 23 - 25 maggio 2001.
- [54] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, L. SASSI: Beam propagation method bidirezionale per la modellizzazione di un laser Fabry-Perot a $\lambda=1.55 \mu\text{m}$, accettato per la pubblicazione sugli atti di Fotonica 2001, 7° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Ischia, 23 - 25 maggio 2001.
- [55] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, T. GRAMEGNA, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Progetto di sensori ottici per la diagnostica ambientale*, Elettroottica 2002, 7° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", 29-31 maggio 2002, Montecatini Terme, pp.157-160.
- [56] A. M. LOSACCO, V. LOMBARDO, A. D'ORAZIO, R. GAROFALO: *Sviluppo di un sistema per la misura di alte umidità basato su un sensore a punto di rugiada*, Elettroottica 2002, 7° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", 29-31 maggio 2002, Montecatini Terme, pp.233-236.
- [57] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, T. GRAMEGNA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A. LAY-EKUAKILLE: *Validazione delle misure dei profili di temperatura atmosferica con strumentazione di tipo radioacustico*, Elettroottica 2002, 7° Convegno Nazionale "Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici", 29-31 maggio 2002, Montecatini Terme, pp.397-400.
- [58] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Sistemi a microonde per la bonifica dei contaminanti dei cereali*, XIV RiNEM, XIV Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Ancona, 16-19 settembre 2002, pp.45-48.
- [59] M. BOZZETTI, A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, F. RENNA: *Schiere di antenne stampate a banda fotonica proibita*, XIV RiNEM, XIV Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Ancona, 16-19 settembre 2002, pp.210-213.
- [60] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Guadagno ottico in strutture attive a banda fotonica proibita*, XIV RiNEM, XIV Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, Ancona, 16-19 settembre 2002, pp.334-337.
- [61] A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: *Potenzialità ed applicazioni delle strutture a banda fotonica proibita per applicazioni WDM*, 8° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Riva del Garda, 7-9 aprile 2003.
- [62] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, M. FERRARI, L. MESCIA, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO, A. CHIASERA, C. TOSELLO: Progetto di amplificatori planari in vetro silicato drogato con Er³⁺/Yb³⁺, 8° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Riva del Garda, 7-9 aprile 2003.
- [63] A. D'ORAZIO, M. DE SARIO, V. PETRUZZELLI, F. PRUDENZANO: 8° Convegno Nazionale sulle Tecniche Fotoniche nelle Telecomunicazioni, Riva del Garda, 7-9 aprile 2003.

- [1] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, R. DE LEO: Progettazione di circuiti integrati per microonde con l'ausilio del calcolatore. Annali della Facoltà di Ingegneria, vol.VIII, presentato al Seminario sulle reti a Microonde tenuto a Bressanone il 21 giugno 1971.
- [2] M. DE SARIO: Misura dei parametri di rumore in transistori SGS tipo BF-272 nella configurazione base a massa alle frequenze di 500 e 800 MHz. XVII Ciclo di Misure A.E.I., Bari, Marzo, 1972.
- [3] M. DE SARIO: Amplificatore modulare a 2 GHz con banda di 500 MHz realizzato con transistor AT 201. Atti Istituto Elettrotecnico - Facoltà di Ingegneria - Università di Bari - Bari, 28 dicembre 1972.
- [4] M. DE SARIO: Progettazione mediante il programma di ottimizzazione MINO-2 di un amplificatore modulare a 3, 6 GHz con banda di 600 MHz. Fondazione U. Bordoni, Roma 29 dicembre 1972.
- [5] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI: Progettazione e realizzazione di amplificatori modulari a microonde. Fondazione U. Bordoni per il Progresso delle Telecomunicazioni, Roma, Dicembre 1973.
- [6] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, M.N. ARMENISE: Studio teorico e sperimentale delle fibre ottiche effettuato presso il laboratorio di elettronica applicata dell'Università di Bari, Dispersione modale nelle fibre ottiche. Estratto dagli Annali della Facoltà di Ingegneria, Nuova Serie, Vol. I anno 1976.
- [7] M. DE SARIO, V. ANDRESCIANI, M.N. ARMENISE: Dispositivi per ottica integrata studiati presso il laboratorio di Elettronica applicata dell'Università di Bari. Conversione di modi per il progetto di modulatori elettroottici. Estratto dagli Annali della Facoltà di Ingegneria, Nuova Serie, Vol. I anno 1976.
- [8] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, G.P. BAVA: Relazione sulla visita ad alcuni laboratori negli USA. 12-16 giugno 1979.
- [9] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE, G.P. BAVA, G.C. RIGHINI, S. RIVA SANSEVERINO: Relazione sulla visita ad alcuni laboratori di ricerca in Giappone, operanti nel campo dell'ottica integrata e delle fibre ottiche. C.N.R. Istituto di Ricerca sulle Onde Elettromagnetiche, Firenze, 24 ottobre - 13 novembre 1979.
- [10] M. DE SARIO: Relazione sulla visita ai Laboratori Battelle di Columbus. Università degli Studi di Bari, Facoltà di Ingegneria, Istituto Elettrotecnico, 12 giugno 1981.
- [11] M. DE SARIO, M.N. ARMENISE: Tecniche di analisi strutturale di substrati per ottica integrata. Estratto dagli Atti e Relazioni dell'Accademia Pugliese delle Scienze. Vol.XL - Anno 1982 Parte.
- [12] M. DE SARIO: Antenne a Microstriscia, dispensa per gli studenti del corso di Antenne e Propagazione. Bari, Febbraio, 1984.
- [13] G.ANDRIA, M.BOZZETTI, A.D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. LANAVE, V. PETRUZZELLI, M.SAVINO, G.CAVONE, A.CRUDELE: Co- and Contra-Directional Couplers to Make Wavelength Division Multiplexers. Research Activities on Microwave and Optoelectronics Devices. CNR-Progetto Finalizzato MADESS, Editors V.Svelto and B.Antonini, 1990, pp.275-282.
- [14] G.ANDRIA, A. D'ALESSANDRO, M. DE SARIO, A. D'ORAZIO, V. PETRUZZELLI, M.SAVINO, M.BRENCI, A.MENCAGLIA, A.G.MIGNANI, A.M.SCHEGGI: Progetto di sensori ottici per applicazioni di misura e controllo, 2° Convegno Progetto Finalizzato Robotica, Milano, 27-28 Maggio 1991, pp.246-261.

