

Prof. Antonio Pedotti

Curriculum

Antonio Pedotti è Professore Ordinario di Tecnologie Biomediche al Politecnico di Milano ove è stato anche Direttore del Dipartimento di Bioingegneria, membro del Senato Accademico e attualmente Direttore del Laboratorio di Tecnologie Biomediche (TBM Lab) (www.tbmlab.polimi.it).

E' stato Assistant Professor alla University of California-Berkeley e fondatore e direttore del Centro di Bioingegneria del Politecnico e della Fondazione Don Gnocchi IRCCS, della quale è stato anche Direttore Scientifico.

E' stato Consigliere nel Consiglio Superiore di Sanità del Ministero della Salute, Rappresentante Nazionale nel COMAC-BME della Comunità Europea, membro del Consiglio Scientifico di www.ifrh.org (Institut Fédératif de Recherche sur le Handicap) francese.

E' Presidente della Società Italiana di Ingegneria Medica e Biologica (A.I.I.M.B) ed è stato Chairman di ESEM (European Society of Engineering and Medicine), di ISEK (International Society of Electrophysiology and Kinesiology), di SIAMOC (Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica), del Gruppo di Informatica Medica dell'AICA e Presidente della Scuola di Management per l'Innovazione in Sanità (SMIS).

E' membro dell'Istituto Lombardo di Science e Lettere, dell'Istituto Gerolamo Cardano e della International Academy for Medical and Biological Engineering www.iambe.org (IAMBE) in cui ha svolto le funzioni di “ Member-at-large” del Governing Council.

E' stato membro dell'Editorial Board di varie riviste scientifiche e attualmente della Collana scientifica “Studies in Health Technology and Informatics” della www.iospress.nl e Project Leader di molti Progetti dell'UE, fra cui: la Concerted Action “RAFT (Restoration of Muscle Activity through FES and Associated Technology)”, il Progetto “CARED (Computer Aided Rehabilitation of Respiratory Disabilities)”, e il network di Centri di Eccellenza “TREAD (Technology for Rehabilitation and Autonomy of Motor Disabled)”.

Ha svolto attraverso numerose collaborazioni nazionali e internazionali ricerche interdisciplinari relative a modelli computazionali e ICT applicati ai sistemi biologici e alla medicina, con particolare riferimento a:

- Approfondimento conoscitivo di alcune tematiche rilevanti delle neuroscienze e della scienza del movimento relative all'organizzazione motoria nell'uomo, ai meccanismi di controllo dei movimenti complessi e al ruolo dell'apprendimento nello sviluppo di strategie motorie per l'ottimizzazione delle performances.
- Lo studio e lo sviluppo di metodologie e tecnologie innovative per l'analisi del movimento e la loro applicazione clinica nelle patologie neuromotorie, nella riabilitazione, lo sviluppo di protesi, la stimolazione elettrica funzionale, la biomeccanica e l'ergonomia, fra cui di particolare rilievo i “diagrammi vettoriali del cammino” detti anche “Pedotti's diagrams” e del sistema Elite per l'analisi 3D del movimento che è stato anche installato sulla piattaforma spaziale MIR e ISS nell'ambito di progetti di ricerca ASI, ESA e NASA.

- Lo studio e lo sviluppo di ausili tecnici e dispositivi per la riabilitazione e il recupero delle persone disabili (carrozzine, ortesi, sistemi robotici e Brain Computer Interface). In questo ambito è stato anche promotore e fondatore del Servizio Informazione e Valutazione degli Ausili (www.siva.it) presso la Fondazione Don Gnocchi che ha fornito e fornisce consulenza a decina di migliaia di disabili per migliorare la qualità della loro vita attraverso le tecnologie ed è stato assunto come modello di riferimento per il network dell'UE European Assistive Technology Information Network (www.eastin.eu).
- Nell'ambito del sistema cardiovascolare e delle relative patologie, studio e sviluppo di tecnologie e algoritmi per il rilievo, il monitoraggio e l'elaborazione dei segnali BP e HR focalizzate sull'analisi del controllo baroriflesso e il suo ruolo nell'ipertensione;
- In ambito oncologico studio e sviluppo di metodi e tecnologie innovative per il posizionamento del paziente e “ tumour targeting” guidato dal computer per l'ottimizzazione del trattamento dei tumori in radioterapia e adroterapia attraverso l'utilizzazione di fascio di protoni e ioni carbonio. In questo ambito ha contribuito al progetto e alla realizzazione del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (www.cnao.it) che dopo una adeguata sperimentazione dal 1/1/2014 ha iniziato i trattamenti su pazienti, primo in Italia e secondo in Europa;
- Nell'ambito del sistema respiratorio e patologie associate ha contribuito allo sviluppo di tecnologie innovative quali la Pletismografia Optoelettronica (OEP) per l'analisi della meccanica respiratoria in fisiologia e in diverse patologie e la tecnica delle oscillazioni forzate (FOT) che apre nuove strade per il rilievo della limitazione del flusso espiratorio (EFL), il miglioramento della ventilazione meccanica e il monitoraggio domiciliare di pazienti cronici BPCO e asmatici;

La sua attività scientifica è documentata da circa 300 articoli su riviste scientifiche indicizzate (H-index Scholar 49), una trentina di libri come autore e/o editore e circa 40 brevetti.

Molti di questi brevetti sono stati concessi a Industrie nazionali e Multinazionali e alcuni sono stati anche alla base della creazione di spin-off per il trasferimento concreto dei risultati della ricerca in prodotti e applicazioni cliniche a favore dei pazienti per il miglioramento della diagnosi, dei trattamenti e del servizio sanitario.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PIU' SIGNIFICATIVE

1. Vendettuoli V, Veneroni C, Zannin E, Mercadante D, Matassa P, **Pedotti A**, Colnaghi M, Dellacà RL, Mosca F, “Positional effects on lung mechanics of ventilated preterm infants with acute and chronic lung disease”, *Pediatr Pulmonol.* 2014 Apr 7, [*Epub ahead of print*].
2. Dellacà RL, Zannin E, Ventura ML, Sancini G, **Pedotti A**, Tagliabue P, Miserochi G, “Assessment of dynamic mechanical properties of the respiratory system during high-frequency oscillatory ventilation”, *Crit Care Med*, 41(11): 2502-2511, November 2013.

3. Pavan EE, Frigo CA, **Pedotti A**, “Influence of an eccentric load added at the back of the head on head-neck posture”, *Gait Posture*, 38(4): 951-955, September 2013.
4. Dellacà RL, Veneroni C, Vendettuoli V, Zannin E, Matassa PG, **Pedotti A**, Colnaghi M, Mosca F, “Relationship between respiratory impedance and positive end-expiratory pressure in mechanically ventilated neonates”, *Intensive Care Med*, 39(3): 511-519, March 2013.
5. Govoni L, Dellaca' RL, Peñuelas O, Bellani G, Artigas A, Ferrer M, Navajas D, **Pedotti A**, Farré R, “Actual performance of mechanical ventilators in ICU: a multicentric quality control study”, *Med Devices (Auckl)*, 5: 111-119, 2012.
6. Zannin E, Dellaca RL, Kostic P, Pompilio PP, Larsson A, **Pedotti A**, Hedenstierna G, Frykholm P, “Optimizing positive end-expiratory pressure by oscillatory mechanics minimizes tidal recruitment and distension: an experimental study in a lavage model of lung injury”, *Crit Care*. 2012 Nov 7, 16(6): R217, [*Epub ahead of print*].
7. Gulotta C, Suki B, Brusasco V, Pellegrino R, Gobbi A, **Pedotti A**, Dellacà RL, “Monitoring the temporal changes of respiratory resistance: a novel test for the management of asthma”, *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 185(12): 1330-1331, June 2012.
8. LoMauro A, Pochintesta S, Romei M, D'Angelo MG, **Pedotti A**, Turconi AC, Aliverti A, “Rib cage deformities alter respiratory muscle action and chest wall function in patients with severe osteogenesis imperfecta”, *PLoS One*, 7(4): e35965, 2012.
9. Romei M, D'Angelo MG, LoMauro A, Gandossini S, Bonato S, Brighina E, Marchi E, Comi GP, Turconi AC, **Pedotti A**, Bresolin N, Aliverti A, “Low abdominal contribution to breathing as daytime predictor of nocturnal desaturation in adolescents and young adults with Duchenne Muscular Dystrophy”, *Respir. Med.*, 106(2): 276-283, February 2012.
10. Aliverti A., C. Frigo, G. Andreoni, G. Baroni, A. Bonarini, P. Cerveri, M. Crivellini, R. Dellaca', G. Ferrigno, M. Galli, A. Pedrocchi, R. Rodano, G.C. Santambrogio, G. Tognola, **A. Pedotti**, “Functional evaluation and rehabilitation engineering”, *IEEE Pulse*, 2(3): 24-34, May – June 2011.
11. Aliverti A., P. Kostic, A. Lo Mauro, M. Andersson-Olerud, M. Quaranta, **A. Pedotti**, G. Hedenstierna, P. Frykholm, “Effects of propofol anaesthesia on thoraco-abdominal volume variations during spontaneous breathing and mechanical ventilation”, *Acta Anaesthesiol. Scand.*, 55(5): 588-596, May 2011.
12. M.G. D'Angelo, M. Romei, A. Lo Mauro, E. Marchi, S. Gandossini, S. Bonato, G.P. Comi, F. Magri, A.C. Turconi, **A. Pedotti**, N. Bresolin, A. Aliverti, “Respiratory pattern in an adult population of dystrophic patients”, *J. Neurol. Sci.*, 306(1-2): 54-61, July 2011.
13. R. Dellacà, J.M. Montserrat, L. Govoni, **A. Pedotti**, D. Navajas, R. Farré, “Telemetric CPAP titration at home in patients with sleep apnea-hypopnea syndrome”, *Sleep Med.*, 12(2): 153-157, February 2011.

14. R.L. Dellaca', E. Zannin, P. Kostic, M.A. Olerud, P.P. Pompilio, G. Hedenstierna, **A. Pedotti**, P. Frykholm, "Optimisation of positive end-expiratory pressure by forced oscillation technique in a lavage model of acute lung injury", *Intensive Care Med.*, 37(6): 1021-1030, June 2011.
15. P. Kostic, E. Zannin, M. Andersson Olerud, P.P. Pompilio, G. Hedenstierna, **A. Pedotti**, A. Larsson, P. Frykholm, R.L. Dellaca', "Positive end-expiratory pressure optimization with forced oscillation technique reduces ventilator induced lung injury: a controlled experimental study in pigs with saline lavage lung injury", *Crit. Care*, 15(3): R126, 2011.
16. M.F. Spadea, B. Tagaste, M. Riboldi, E. Preve, D. Alterio, G. Piperno, C. Garibaldi, R. Orecchia, **A. Pedotti**, G. Baroni, "Intra-fraction setup variability: IR optical localization vs. X-ray imaging monitoring in a hypofractionated patient population", *Radiat. Oncol.*, 6: 38, April 2011.
17. Aliverti A., B. Uva, M. Laviola, D. Bovio, A. Lo Mauro, C. Tarperi, E. Colombo, B. Loomas, **A. Pedotti**, T. Similowski, P.T. Macklem, "Concomitant ventilatory and circulatory functions of the diaphragm and abdominal muscles", *J. Appl. Physiol.*, 109(5): 1432-1440, November 2010.
18. R.L. Dellacà, A. Gobbi, M. Pastena, **A. Pedotti**, B. Celli, "Home monitoring of within-breath respiratory mechanics by a simple and automatic forced oscillation technique device", *Physiol. Meas.*, 31(4): N11-N24, April 2010.
19. R.L. Dellacà, M.L. Ventura, E. Zannin, M. Natile, **A. Pedotti**, P. Tagliabue, "Measurement of total and compartmental lung volume changes in newborns by optoelectronic plethysmography", *Pediatr. Res.*, 67(1): 11-16, January 2010.
20. S. Khirani, G. Polese, A. Aliverti, L. Appendini, G. Nucci, **A. Pedotti**, M. Colledan, A. Lucianetti, P. Baconnier, A. Rossi, "On-line monitoring of lung mechanics during spontaneous breathing: a physiological study", *Respir. Med.*, 104(3): 463-471, March 2010.
21. Lo Mauro A., M.G. D'Angelo, M. Romei, F. Motta, D. Colombo, G.P. Comi, **A. Pedotti**, E. Marchi, A.C. Turconi, N. Bresolin, A. Aliverti, "Abdominal volume contribution to tidal volume as an early indicator of respiratory impairment in Duchenne muscular dystrophy", *Eur. Respir. J.*, 35(5): 1118-1125, May 2010.
22. M. Romei, A.L. Mauro, M.G. D'Angelo, A.C. Turconi, N. Bresolin, **A. Pedotti**, A. Aliverti, "Effects of gender and posture on thoraco-abdominal kinematics during quiet breathing in healthy adults", *Respir. Physiol. Neurobiol.*, 172(3): 184-191, July 2010.
23. H. Wilkens, B. Weingard, A. Lo Mauro, E. Schena, **A. Pedotti**, G.W. Sybrecht, A. Aliverti, "Breathing pattern and chest wall volumes during exercise in patients with cystic fibrosis, pulmonary fibrosis and COPD before and after lung transplantation", *Thorax*, 65(9): 808-814, September 2010.
24. Aliverti A., Bovio D., Fullin I., Dellacà R.L., Lo Mauro A., **Pedotti A.**, Macklem P.T., "The abdominal circulatory pump", *Plos One*, 4(5): e5550, 2009.

25. Dellaca' R.L., Andersson Olerud M., Zannin E., Kostic P., Pompilio P.P., Hedenstierna G., **Pedotti A.**, Frykholm P., "Lung recruitment assessed by total respiratory system input reactance", *Intensive Care Med.*, 35(12): 2164-2172, December 2009.
26. Dellacà R.L., Pompilio P.P., Walker P.P., Duffy N., **Pedotti A.**, Calverley P.M., "Effect of bronchodilation on expiratory flow limitation and resting lung mechanics in COPD", *Eur. Respir. J.*, 33(6): 1329-1337, June 2009.
27. Preatoni E., Rodano R., Squadrone R., Cazzola D., Mazzola M., Moroni G., Andreoni G., **Pedotti A.**, "Characterization of foot morphology through 3D optical measures", *SAE International Journal of Passenger Cars. Electronic and Electrical Systems*, 1: 585-589, 2009.
28. Dellacà R.L., Zannin E., Sancini G., Rivolta I., Leone B.E., **Pedotti A.**, Miserochi G., "Changes in the mechanical properties of the respiratory system during the development of interstitial lung edema", *Respir. Res.*, 9: 51-59, June 2008.
29. Quaranta M., Salito C., Magalotti E., Monaco P., Forlani C., **Pedotti A.**, Aliverti A., "Non-invasive three-dimensional imaging of human diaphragm in-vivo", *Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc.*, 1: 5278-5281, 2008.
30. Spadea M.F., Baroni G., Riboldi M., Luraschi R., Tagaste B., Garibaldi C., Catalano G., Orecchia R., **Pedotti A.**, "Benefits of six degrees of freedom for optically driven patient set-up correction in SBRT", *Technol. Cancer Res. Treat.*, 7(3): 187-196, June 2008.
31. Baroni G., Riboldi M., Spadea M.F., Tagaste B., Garibaldi C., Orecchia R., **Pedotti A.**, "Integration of Enhanced Optical Tracking Techniques and Imaging in IGRT", *J. Radiat. Res. (Tokyo)*, 48 (Suppl. A): A61-A74, 2007.
32. Chiumello D., Carlesso E., Aliverti A., Dellacà R.L., **Pedotti A.**, Pelosi P.P., Gattinoni L., "Effects of volume shift on the pressure-volume curve of the respiratory system in ALI/ARDS patients", *Minerva Anesthesiol.*, 73(3): 109-118, March 2007.
33. Dellacà R.L., Duffy N., Pompilio P.P., Aliverti A., Koulouris N.G., **Pedotti A.**, Calverley P.M., "Expiratory flow limitation detected by forced oscillation and negative expiratory pressure", *Eur. Respir. J.*, 29(2): 363-374, February 2007.
34. Riboldi M., Baroni G., Spadea M.F., Tagaste B., Garibaldi C., Cambria R., Orecchia R., **Pedotti A.**, "Genetic evolutionary taboo search for optimal marker placement in infrared patient setup", *Phys. Med. Biol.*, 52(19): 5815-5830, October 2007.
35. Vogiatzis I., Zakynthinos S., Georgiadou O., Golemati S., **Pedotti A.**, Macklem P.T., Roussos C., Aliverti A., "Oxygen kinetics and debt during recovery from expiratory flow-limited exercise in healthy humans", *Eur. J. Appl. Physiol.*, 99(3): 265-274, February 2007.
36. Aliverti A., Carlesso E., Dellacà R., Pelosi P., Chiumello D., **Pedotti A.**, Gattinoni L., "Chest wall mechanics during pressure support ventilation", *Critical Care*, 10(2): 54-64, 2006.

37. Baroni G., Garibaldi C., Riboldi M., Spadea M.F., Catalano G., Tagaste B., Tosi G., Orecchia R., **Pedotti A.**, “3D optoelectronic analysis of interfractional patient setup variability in frameless extracranial stereotactic radiotherapy”, *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, 64(2): 635-642, February 2006.
38. Dellacà R.L., Rotger M., Aliverti A., Navajas D., **Pedotti A.**, Farrè R., “Non-invasive detection of expiratory flow limitation in COPD patients during nasal CPAP”, *Eur. Respir. J.*, 27(5): 983-991, May 2006.
39. Frosio I., Spadea M., De Momi E., Riboldi M., Baroni G., Ferrigno G., Orecchia R., **Pedotti A.**, “A neural network based method for optical patient set-up registration in breast radiotherapy”, *Ann. Biomed. Eng.*, 34(4): 677-686, April 2006.
40. Mouchnino L., Mille M.L., Martin N., Baroni G., Cincera M., Bardot A., Delarque A., Massion J., **Pedotti A.**, “Behavioral outcomes following below-knee amputation in the coordination between balance and leg movement”, *Gait Posture*, 24(1): 4-13, August 2006.
41. Riboldi M., Baroni G., Spadea M.F., Bassanini F., Tagaste B., Garibaldi C., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Robust frameless stereotactic localization in extracranial radiotherapy”, *Med. Phys.*, 33(4): 1141-1152, April 2006.
42. Spadea M.F., Baroni G., Riboldi M., Tagaste B., Garibaldi C., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Patient set-up verification by infrared optical localization and body surface sensing in breast radiation therapy”, *Radiother. Oncol.*, 79(2): 170-178, May 2006.
43. Aliverti A., Dellacà R.L., Lotti P., Bertini S., Duranti R., Scano G., Heyman J., Lo Mauro A., **Pedotti A.**, Macklem P.T., “Influence of expiratory flow-limitation during exercise on systemic oxygen delivery in humans”, *Eur. J. Appl. Physiol.*, 95(2-3): 229-242, October 2005.
44. Aliverti A., Rodger K., Dellacà R.L., Stevenson N., Lo Mauro A., **Pedotti A.**, Calverley P.M., “Effect of salbutamol on lung function and chest wall volumes at rest and during exercise in COPD”, *Thorax*, 60(11): 916-924, November 2005.
45. Cerveri P., Lopomo N., **Pedotti A.**, Ferrigno G., “Derivation of centers and axes of rotation for wrist and fingers in a hand kinematic model: methods and reliability results”, *Annals of Biomedical Engineering*, 33(3): 402-412, March 2005.
46. Cerveri P., **Pedotti A.**, Ferrigno G., “Kinematical models to reduce the effect of skin artifacts on marker-based human motion estimation”, *J. Biomech.*, 38(11): 2228-2236, November 2005.
47. Ferrarin M., Rizzone M., Bergamasco B., Lanotte M., Recalcati M., **Pedotti A.**, Lopiano L., "Effects of bilateral subthalamic stimulation on gait kinematics and kinetics in Parkinson's disease", *Exp. Brain Res.*, 160(4): 517-527, January 2005.
48. Patruno F., Aliverti A., Dellacà R.L., Burns D., **Pedotti A.**, “Redundant system of passive markers for ultrasound scanhead tracking”, *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, 52(1): 88-96, January 2005.

49. Pedrocchi A., Baroni G., **Pedotti A.**, Massion J., Ferrigno G., "Inverse dynamic investigation of voluntary leg lateral movements in weightlessness: a new microgravity-specific strategy", *J. Biomechanics*, 38(4): 769-777, April 2005.
50. Squadrone R., Rodano R., Preatoni E., Andreoni G., **Pedotti A.**, "The EUROShoE approach to ergonomics of foot and shoe", *Ergonomia IJE&HF*, 27(1): 43-51, 2005.
51. Tagliabue M., Pedrocchi A., Baroni G., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Evaluation of theories of complex movement planning in different levels of gravity", *Acta Astronautica*, 56(9-12): 900-910, May – June 2005.
52. Tagliabue M., Pedrocchi A., **Pedotti A.**, Danelon F., Ferrigno G., "The relevance of the minimization of torque exchange with the environment in weightlessness is confirmed by a simulation study", *J. Grav. Physiol.*, 12(1): 41-42, 2005.
53. Aliverti A., Stevenson N., Dellacà R.L., Lo Mauro A., **Pedotti A.**, Calverley P.M.A., "Regional chest wall volumes during exercise in chronic obstructive pulmonary disease", *Thorax*, 59(3): 210-216, March 2004.
54. Andreoni G., Ciavarro G.L., **Pedotti A.**, Santambrogio G.C., Cassavia G.C., Taloni S., "An index for back pain risk assessment in nursery activities", *Occupational Ergonomics*, 4(4): 281-290, 2004.
55. Andreoni G., Rabuffetti M., **Pedotti A.**, "Kinematics of head-trunk movements while entering and exiting a car", *Ergonomics*, 47(3): 343-359, February 2004.
56. Baroni G., Garibaldi C., Scabini M., Riboldi M., Catalano G., Tosi G., Orecchia R., **Pedotti A.**, "Dosimetric effects within target and organs at risk of interfractional patient mispositioning in left breast cancer radiotherapy", *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, vol. 59, n. 3, pp. 861-871, July 2004.
57. Cerveri P., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Evolutionary optimization for robust hierarchical computation of the rotation centres of kinematic chains from reduced ranges of motion: the lower spine case", *Journal of Biomechanics*, 37(12): 1881-1890, December 2004.
58. Cerveri P., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Non-invasive approach towards the in vivo estimation of 3D inter-vertebral movements: methods and preliminary results", *Medical Engineering & Physics*, 26(10): 841-853, December 2004.
59. Dellacà R.L., Black L.D., Atileh H., **Pedotti A.**, Lutchen K.R., "Effects of posture and bronchoconstriction on low-frequency input and transfer impedances in humans", *J. Appl. Physiol.*, 97(1): 109-118, July 2004.
60. Dellacà R.L., Santus P., Aliverti A., Stevenson N., Centanni S., Macklem P.T., **Pedotti A.**, Calverley P.M.A., "Detection of expiratory flow limitation in COPD using the forced oscillation technique", *Eur. Respir. J.*, 23(2): 232-240, February 2004.
61. Ferrarin M., Brambilla M., Garavello L., Di Candia A., **Pedotti A.**, Rabuffetti M., "Microprocessor-controlled optical stimulating device to improve the gait of patients with Parkinson's disease", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 42(3): 328-332, May 2004.
62. Ferrarin M., Rizzone M., Lopiano L., Recalcati M., **Pedotti A.**, "Effects of subthalamic nucleus stimulation and L-dopa in trunk kinematics of patients with Parkinson's disease", *Gait & Posture*, 19(2): 164-171, April 2004.

63. Ferrigno G., Pedrocchi A., Baroni G., Bracciaferri F., Neri G., **Pedotti A.**, "ELITE-S2: the multifactorial movement analysis facility for the International Space Station", *Acta Astronautica*, 54(10): 723-735, May 2004.
64. Riboldi M., Baroni G., Orecchia R., **Pedotti A.**, "Enhanced surface registration techniques for patient positioning control in breast cancer radiotherapy", *Technology in Cancer Research & Treatment (TCRT)*, vol. 3, n. 1, pp. 51-58, February 2004.
65. Aliverti A., Ghidoli G., Dellacà R.L., **Pedotti A.**, Macklem P.T., "Chest wall kinematic determinants of diaphragm length by optoelectronic plethysmography and ultrasonography", *J. Appl. Physiol.*, 94(2): 621-630, 2003.
66. Aliverti A., **Pedotti A.**, "Opto-Electronic Plethysmography", *Monaldi Arch. Chest. Dis.*, 59(1): 12-16, January – March 2003.
67. Baroni G., **Pedotti A.**, Orecchia R., "Radiotherapy and tamoxifen in women with completely excised ductal carcinoma in situ", *Lancet*, 362 (9390): 1155-1156, October 2003.
68. Baroni G., Troia A., Riboldi M., Orecchia R., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Evaluation of methods for opto-electronic body surface sensing applied to patient position control in breast radiation therapy", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 41(6): 679-688, November 2003.
69. Cerveri P., Boninsegna D., Ceccarelli L., Lefort L., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Kinematical modeling and extended Kalman filters for robust human motion estimation", *Brazilian Journal of Biomechanics*, 4(6): 5-15, 2003.
70. Cerveri P., Forlani C., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Hierarchical radial basis function networks and local polynomial un-warping for X-ray image intensifier distortion correction: a comparison with global techniques", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 41(2): 151-163, March 2003.
71. Cerveri P., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Robust recovery of human motion from video using Kalman filters and virtual humans", *Hum. Movement Sci.*, 22(3): 377-404, August 2003.
72. Cerveri P., Rabuffetti M., **Pedotti A.**, Ferrigno G., "Real-time human motion estimation using biomechanical models and non-linear state-space filters", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 41(2): 109-123, March 2003.
73. Ciavarro G.L., Calvaresi N., Botturi A., Bendotti C., Andreoni G., **Pedotti A.**, "The densitometric physical fractionator for counting neuronal populations: application to a mouse model of familial amyotrophic lateral sclerosis", *J. Neurosci. Meth.*, 129(1): 61-71, October 2003.
74. Dellacà R.L., Aliverti A., Lutchen K.R., **Pedotti A.**, "Spatial distribution of human respiratory system transfer impedance", *Ann. Biomed. Eng.*, 31(2): 121-131, February 2003.
75. Garibaldi C., Baroni G., Riboldi M., Tagaste B., Catalano G., Ciocca M., **Pedotti A.**, Tosi G., Orecchia R., "Breath hold technique guided by an opto-electronic system for body stereotactic treatments: a feasibility study", *Radiother. Oncol.*, 68 (1 Suppl.): S45-S46, 2003.

76. Pedrocchi A., **Pedotti A.**, Baroni G., Massion J., Ferrigno G., “Inverse dynamic investigation of voluntary trunk movements in weightlessness: a new microgravity-specific strategy”, *J. Biomech.*, 36(11): 1691-1700, November 2003.
77. Rabuffetti M., Ferrarin M., Mazzoleni P., Benvenuti F., **Pedotti A.**, “Optimised procedure for the calibration of the force platform location”, *Gait & Posture*, 17(1): 75-80, 2003.
78. Riboldi M., Baroni G., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Patient positioning verification in radiotherapy through surface registration techniques based on hybrid configurations of control points”, *Int. J. Radiat. Oncol.* 57(2 Suppl.): S425-S426, 2003.
79. Spadone R., Merati G., Bertocchi E., Mevio E., Veicsteinas A., **Pedotti A.**, Ferrarin M., “Energy consumption of locomotion with orthosis *versus* Parastep-assisted gait: a single case study”, *Spinal Cord*, 41: 97-104, 2003.
80. Aliverti A., Iandelli I., Duranti R., Cala S.J., Kayser B., Kelly S., Misuri G., **Pedotti A.**, Scano G., Sliwinski P., Yan S., Macklem P.T., “Respiratory muscle dynamics and control during exercise with externally imposed expiratory flow limitation”, *J. Appl. Physiol.*, 92(5): 1953-1963, May 2002.
81. Andreoni G., Santambrogio G.C., Rabuffetti M., **Pedotti A.**, “Method for the analysis of posture and interface pressure of car drivers”, *Appl. Ergon.*, 33(6): 511-522, November 2002.
82. Ferrarin M., Lopiano L., Rizzone M., Lanotte M., Bergamasco B., Recalcati M., **Pedotti A.**, “Quantitative analysis of gait in Parkinson’s disease: a pilot study on the effects of bilateral sub-thalamic stimulation”, *Gait Posture*, 16(2): 135-148, October 2002.
83. Iandelli I., Aliverti A., Kayser B., Dellacà R., Cala S.J., Duranti R., Kelly S., Scano G., Sliwinski P., Yan S., Macklem P.T., **Pedotti A.**, “Determinants of exercise performance in normal men with externally imposed expiratory flow limitation”, *J. Appl. Physiol.*, 92(5): 1943-1952, May 2002.
84. Kandare F., Exner G., Jerai J., Aliverti A., Dellacà R., Stanic U., **Pedotti A.**, Jaeger R., “Breathing induced by abdominal muscle stimulation in individuals without spontaneous ventilation”, *Neuromodulation*, vol. 5, n. 3, pp. 180-185, July 2002.
85. Pedrocchi A., Baroni G., Ferrigno G., Massion J., **Pedotti A.**, “Euromir 95 T4 experiment ‘Human posture in microgravity’: global results and future perspectives”, *J. Gravit. Physiol.*, 9(1): P117-P120, July 2002.
86. Pedrocchi A., Baroni G., Mouchnino L., Ferrigno G., **Pedotti A.**, Massion J., “Absence of center of mass control for leg abduction in long-term weightlessness in humans”, *Neurosci. Lett.*, 319(3): 172-176, February 2002.
87. Rabuffetti M., Baroni G., Ferrarin M., Ferrigno G., **Pedotti A.**, “Self-marking of anatomical landmarks for on-orbit experimental motion analysis compared to expert direct-marking”, *Hum. Mov. Sci.*, 21(4): 439-455, October 2002.
88. Rabuffetti M., Ferrarin M., Spadone R., Pellegatta D., Gentileschi V., Vallar G., **Pedotti A.**, “Touch-screen system for assessing visuo-motor exploratory skills in neuropsychological disorders of spatial cognition”, *Med. Biol. Eng. Comput.*, 40(6): 675-686, November 2002.

89. Rizzone M., Ferrarin M., **Pedotti A.**, Bergamasco B., Bosticco E., Lanotte M., Perozzo P., Tavella A., Torre E., Recalcati M., Melcarne A., Lopiano L., “High-frequency electrical stimulation of the subthalamic nucleus in Parkinson’s disease: kinetic and kinematic gait analysis”, *Neurol. Sci.*, 23 (Suppl. 2): S103-S104, September 2002.
90. Aliverti A., Dellacà R., **Pedotti A.**, “Optoelectronic plethysmography: a new tool in respiratory medicine”, *Recenti Prog. Med.*, 92(11): 644-647, November 2001.
91. Aliverti A., Dellacà R., Pelosi P., Chiumello D., Gattinoni L., **Pedotti A.**, “Compartmental analysis of breathing in the supine and prone positions by OptoElectronic Plethysmography”, *Ann. Biomed. Eng.*, 29(1): 60-70, 2001.
92. Aliverti A., Dellacà R.L., **Pedotti A.**, “Transfer impedance of the respiratory system by forced oscillation technique and optoelectronic plethysmography”, *Ann. Biomed. Eng.*, 29(1): 71-82, January 2001.
93. Amblard B., Assaiante C., Vaugoyeau M., Baroni G., Ferrigno G., **Pedotti A.**, “Voluntary head stabilisation in space during oscillatory trunk movements in the frontal plane performed before, during and after a prolonged period of weightlessness”, *Exp. Brain Res.*, 137(2): 170-179, March 2001.
94. Amir A.R., Baroni G., Pedrocchi A., Newman D.J., Ferrigno G., **Pedotti A.**, “Measuring astronaut performance on the ISS: advanced kinematic and kinetic instrumentation”, *IEEE T. Instrum. Meas.*, 50(5): 1450-1455, October 2001.
95. Andreoni G., **Pedotti A.**, Ferrarin M., “Pressure distribution on wheelchair cushions in static sitting and during manual propulsion”, *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*, vol. 1, n. 1, pp. 33-44, 2001.
96. Baroni G., Pedrocchi A., Ferrigno G., Massion J., **Pedotti A.**, “Motor coordination in weightless conditions revealed by long-term microgravity adaptation”, *Acta Astronaut.*, 49(3-10): 199-213, August-November 2001.
97. Baroni G., Pedrocchi A., Ferrigno G., Massion J., **Pedotti A.**, “Static and dynamic postural control in long-term microgravity: evidence of a dual adaptation”, *J. Appl. Physiol.*, 90(1): 205-215, January 2001.
98. Baroni G., Troia A., Troia A., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Opto-electronic techniques and 3D body surface reconstruction for the control of patient positioning in the radiotherapy of breast cancer”, *Radiol. Med. (Torino)*, 102(3): 168-177, September 2001.
99. Cerveri P., **Pedotti A.**, Borghese N.A., “Combined evolution strategies for dynamic calibration of video-based measurement systems”, *IEEE Trans. Evol. Comp.*, vol. 5, n. 3, pp. 271-282, June 2001.
100. Dellacà R.L., Aliverti A., Pelosi P., Carlesso E., Chiumello D., **Pedotti A.**, Gattinoni L., “Estimation of end-expiratory lung volume variations by optoelectronic plethysmography”, *Crit. Care Med.*, 29(9): 1807-1811, September 2001.
101. Di Rienzo M., Castiglioni P., Mancina G., **Pedotti A.**, Parati G., “Advancements in estimating baroreflex function”, *IEEE Eng. Med. Biol. Mag.*, 20(2): 25-32, March-April 2001.

102. Di Rienzo M., Parati G., Castiglioni P., Tordi R., Mancia G., **Pedotti A.**, “Baroreflex effectiveness index: an additional measure of baroreflex control of heart rate in daily life”, *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.*, 280(3): R744-R751, March 2001.
103. Pedrocchi A., Baroni G., Sada S., Marcon E., **Pedotti A.**, Ferrigno G., “Optimisation of shape kernel and threshold in image-processing motion analysers”, *Med. Biol. Eng. Comput.*, 39(5): 525-533, September 2001.
104. Rigiroli P., Campadelli P., **Pedotti A.**, Borghese N.A., “Mesh refinement with colour attributes”, *Computers & Graphics*, vol. 25, n. 3, pp. 449-461, June 2001.
105. Rigotti C., Cerveri P., Andreoni G., **Pedotti A.**, Ferrigno G., “Modeling and driving a reduced human mannequin through motion captured data: a neural network approach”, *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, Part A: Systems and Humans*, vol. 31, n. 3, pp. 187-193, May 2001.
106. Aliverti A., Dellacà R., Pelosi P., Chiumello D., **Pedotti A.**, Gattinoni L., “Optoelectronic plethysmography in intensive care patients”, *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 161(5): 1546-1552, May 2000.
107. Andreoni G., Rigotti C., Baroni G., Ferrigno G., Colford N.A., **Pedotti A.**, “Quantitative analysis of neutral body posture in prolonged microgravity”, *Gait Posture*, 12(3): 235-242, December 2000.
108. Baroni G., Ferrigno G., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Real-time opto-electronic verification of patient position in breast cancer radiotherapy”, *Comput. Aided Surg.*, 5(4): 296-306, 2000.
109. Baroni G., Ferrigno G., Orecchia R., **Pedotti A.**, “Real-time three-dimensional motion analysis for patient positioning verification”, *Radiother. Oncol.*, 54(1): 21-27, January 2000.
110. Baroni G., Rigotti C., Amir A., Ferrigno G., Newman D., **Pedotti A.**, “Multifactorial movement analysis in weightlessness: a ground-based feasibility study”, *IEEE T. Instrum. Meas.*, 49(3):476-482, 2000.
111. Ferrarin M., Andreoni G., **Pedotti A.**, “Comparative biomechanical evaluation of different wheelchair seat cushions”, *J. Rehabil. Res. Dev.*, 37(3): 315-324, May-June 2000.
112. Ferrarin M., **Pedotti A.**, “The relationship between electrical stimulus and joint torque: a dynamic model”, *IEEE Trans. Rehabil. Eng.*, 8(3): 342-352, September 2000.
113. Merati G., Sarchi P., Ferrarin M., **Pedotti A.**, Veicsteinas A., “Paraplegic adaptation to assisted-walking: energy expenditure during wheelchair versus orthosis use”, *Spinal Cord*, 38(1): 37-44, January 2000.
114. Pedrocchi A., Hoen S., Ferrigno G., **Pedotti A.**, “Perspectives on MEMS in bioengineering: a novel capacitive position microsensor”, *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, 47(1): 8-11, January 2000.
115. Viton J.M., Mouchnino L., Mille M.L., Cincera M., Delarque A., **Pedotti A.**, Bardot A., Massion J., “Equilibrium and movement control strategies in trans-tibial amputees”, *Prosthet. Orthot. Int.*, 24(2): 108-116, August 2000.
116. Baroni G., Ferrigno G., Rabuffetti M., **Pedotti A.**, Massion J., “Long-term adaptation of postural control in microgravity”, *Exp. Brain Res.*, 128(3): 410-416, October 1999.

117. Baroni G., Orecchia R., Torretta F., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Automatic opto-electronic control of patient position in radiotherapy for breast carcinoma", *Radiol. Med. (Torino)*, 98(1-2): 78-84, July-August 1999.
118. Ferrarin M., Rabuffetti M., Spadone R., **Pedotti A.**, "Analysis and optimization of hybrid systems for walking restoration of paraplegic patients", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 36, 1999.
119. Ferrarin M., Riener R., Spadone R., Frigo C., **Pedotti A.**, "Development and application of a closed-loop controlled FES system for standing up movement of paraplegics", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 36, 1999.
120. Ferrigno G., Baroni G., **Pedotti A.**, "Methodological and technological implications of quantitative human movement analysis in long term space flights", *J. Biomech.*, 32(4): 431-436, April 1999.
121. Vernazza-Martin S., Martin N., Cincera M., **Pedotti A.**, Massion J., "Arm raising in humans under loaded vs. unloaded and bipedal vs. unipedal conditions", *Brain Res.*, 846(1): 12-22, October 1999.
122. Baroni G., Ferrigno G., Anolli A., Andreoni G., **Pedotti A.**, "Quantitative analysis of motion control in long term microgravity", *Acta Astronaut.*, 43(3-6): 131-151, August-September 1998.
123. Baroni G., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "ELITE-S2: technical description and potential application for multifactorial movement analysis in microgravity", *Microgravity Quarterly*, 7(4): 185-189, 1998.
124. Baroni G., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Implementation and application of real-time motion analysis based on passive markers", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 36(6): 693-703, November 1998.
125. Borghese N.A., Ferrigno G., Baroni G., **Pedotti A.**, Ferrari S., Savarè R., "Autoscan: a flexible and portable 3D scanner", *IEEE Computer Graphics and Applications*, 18(3): 38-41, 1998.
126. Bulgheroni M.V., Antonaci F., Ghirmai S., Sandrini G., Nappi G., **Pedotti A.**, "A 3D kinematic method for evaluating voluntary movements of the cervical spine in humans", *Funct. Neurol.*, 13(3): 239-245, July-September 1998.
127. Cerveri P., Borghese N.A., **Pedotti A.**, "Complete calibration of a stereo photogrammetric system through control points of unknown coordinates", *J. Biomech.*, 31(10): 935-940, October 1998.
128. Ferrarin M., Baroni G., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Application of a 3-D real-time motion analysis technique for the development of closed-loop control systems for FES", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 5, page 72, July 1998.
129. Ferrarin M., Frigo C., Spadone R., **Pedotti A.**, "Development of a closed loop FES system and application to standing up movement for persons with paraplegia", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 35, pp. 95-96, July 1998.
130. Frigo C., Rabuffetti M., Kerrigan D.C., Deming L.C., **Pedotti A.**, "Functionally oriented and clinically feasible quantitative gait analysis method", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 36(2): 179-185, March 1998.

131. Mouchnino L., Mille M.L., Cincera M., Bardot A., Delarque A., **Pedotti A.**, Massion J., "Postural reorganization of weight-shifting in below-knee amputees during leg raising", *Exp. Brain Res.*, 121(2): 205-214, July 1998.
132. Rigotti C., Ferrigno G., Aliverti A., **Pedotti A.**, "Surface scanning: an application to mammary surgery", *J. of Biomedical Optics*, 3(2): 161-170, April 1998.
133. Shiavi R., Frigo C., **Pedotti A.**, "Electromyographic signals during gait: criteria for envelope filtering and number of strides", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 36(2): 171-178, March 1998.
134. Aliverti A., Cala S.J., Duranti R., Ferrigno G., Kenyon C.M., **Pedotti A.**, Scano G., Sliwinski P., Macklem P.T., Yan S., "Human respiratory muscle actions and control during exercise", *J. Appl. Physiol.*, 83(4): 1256-1269, October 1997.
135. Aliverti A., Molteni F., Carnevali P., **Pedotti A.**, Bach J.R., Lissoni A., "Thoracoabdominal Kinematics in Duchenne Muscular Dystrophy", *Eur. J. Phys. Med. Rehab.*, 7: 8-13, 1997.
136. Borghese N.A., Ferrigno G., Redolfi M., **Pedotti A.**, "Automatic integrated analysis of jaw and lip movement in speech production", *J. Acoust. Soc. Am.*, 101(1): 482-487, January 1997.
137. Bulgheroni M.V., Gabardi C., Santambrogio G.C., **Pedotti A.**, "A movie featuring head and neck", *EHF NEWS*, Newsletter of the European Headache Federation, pp. 7-8, 1997.
138. Di Rienzo M., Castiglioni P., Mancina G., Parati G., **Pedotti A.**, "Critical appraisal of indices for the assessment of baroreflex sensitivity", *Methods Inf. Med.*, 36(4-5): 246-249, December 1997.
139. Di Rienzo M., Parati G., Mancina G., **Pedotti A.**, Castiglioni P., "Investigating baroreflex control of circulation using signal processing techniques", *IEEE Eng. Med. Biol. Mag.*, 16(5): 86-95, September–October 1997.
140. Ferrarin M., Andreoni G., **Pedotti A.**, "Multifactorial analysis of seat cushion for wheelchair users", *Journal of Rehabilitation Research and Development*, vol. 34, pp. 312-313, 1997.
141. Kenyon C.M., Cala S.J., Yan S., Aliverti A., Scano G., Duranti R., **Pedotti A.**, Macklem P.T., "Rib cage mechanics during quiet breathing and exercise in humans", *J. Appl. Physiol.*, 83(4): 1242-1255, October 1997.
142. Baroni G., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Optoelectronic techniques for patient repositioning in radiotherapy", *Technol. Health Care*, 3(4): 251-262, March 1996.
143. Cala S.J., Kenyon C.M., Ferrigno G., Carnevali P., Aliverti A., **Pedotti A.**, Macklem P.T., Rochester D.F., "Chest wall and lung volume estimation by optical reflectance motion analysis", *J. Appl. Physiol.*, 81(6): 2680-2689, December 1996.
144. Carnevali P., Ferrigno G., Aliverti A., **Pedotti A.**, "A new method for 3D optical analysis of chest wall motion", *Technol. Health Care*, 4(1): 43-65, April 1996.

145. Di Rienzo M., Castiglioni P., Parati G., Mancina G., **Pedotti A.**, "Effects of sino-aortic denervation on spectral characteristics of blood pressure and pulse interval variability: a wide-band approach", *Med. Biol. Eng. Comput.*, 34(2): 133-141, March 1996.
146. Di Rienzo M., Castiglioni P., Parati G., Mancina G., **Pedotti A.**, "Baroreflex modulation of the cardiovascular system: new insights from the joint analysis of blood pressure and heart rate signals", *Technol. Health Care*, 4(1): 121-128, April 1996.
147. Frigo C., Bardare M., Corona F., Casnaghi D., Cimaz R., Naj Fovino P.L., **Pedotti A.**, "Gait alteration in patients with juvenile chronic arthritis: a computerized analysis", *Journal of Orthopaedic Rheumatology*, 9: 82-90, 1996.
148. Mouchnino L., Cincera M., Fabre J.C., Assaiante C., Amblard B., **Pedotti A.**, Massion J., "Is the regulation of the center of mass maintained during leg movement under microgravity conditions?", *J. Neurophysiol.*, 76(2): 1212-1223, August 1996.
149. **Pedotti A.**, "Special issue "Technology and Health Care" on the 3rd European Conference on Engineering and Medicine", *Technol. Health Care*, 4(1): 1-2, April 1996.
150. Romanò C.L., Frigo C., Randelli G., **Pedotti A.**, "Analysis of the gait of adults who had residua of congenital dysplasia of the hip", *J. Bone Joint Surg. Am.*, 78(10): 1468-1479, October 1996.
151. Vernazza S., Cincera M., **Pedotti A.**, Massion J., "Balance control during lateral arm raising in humans", *Neuroreport*, 7(10): 1543-1548, July 1996.
152. Ferrarin M., Baglioni P., Mingrino A., **Pedotti A.**, "Relationship Identification between Electrical Stimulus and Muscle Torque for FES Optimization in Paraplegic Patients", *J. of Rehabilitation Research and Development*, 32: 94-95, 1995.
153. Parati G., Frattola A., Di Rienzo M., Castiglioni P., **Pedotti A.**, Mancina G., "Effects of aging on 24-h dynamic baroreceptor control of heart rate in ambulant subjects", *Am. J. Physiol.* 268 (Heart Circ. Physiol. 37), pp. H1606-H1612, April 1995.
154. Ferrarin M., Campisi A., **Pedotti A.**, "Estimation of Electrical Stimulus - Torque Relationship in Quadriceps Muscle for FES Application on Paraplegic Patients", *J. of Rehabilitation Research and Development*, 30-31: 85-86, 1994.
155. Ferrarin M., Frigo C., Abello G., **Pedotti A.**, "Quantification of Spasticity by Pendulum Test and EMG Activity Analysis", *J. of Rehabilitation Research and Development*, 30-31: 357-358, 1994.
156. Ferrigno G., Carnevali P., Aliverti A., Molteni F., Beulcke G., **Pedotti A.**, "Three-dimensional optical analysis of chest wall motion", *J. Appl. Physiol.*, 77(3): 1224-1231, September 1994.
157. Frattola A., Parati G., Di Rienzo M., Castiglioni P., **Pedotti A.**, Mancina G., "Blood pressure and heart rate variability in the elderly: Evaluation by computer analysis of ambulatory 24 hours intra-arterial recordings", *High Blood Pressure*, 3(2): 151-157, 1994.

158. Kenyon C.M., Ghezzi R.H., Cala S.J., Ferrigno G., **Pedotti A.**, Macklem P.T., Rochester D.F., "Statistical methods for analysis of coordination of chest wall motion using optical reflectance imaging of multiple markers", *Mathematical Methods in Medical Imaging III*, vol. 2299, pp. 169-179, 1994.
159. Nielsen J., Arendt-Nielsen L., **Pedotti A.**, "Power Spectrum Analysis of the Rectified Electromyogram during Gait for Normals and Patients", *J. of Electromyography & Kinesiology*, vol. 4, n. 2, pp. 105-115, 1994.
160. **Pedotti A.**, "Restoration of Muscle Activity through FES and Associated Technology: the RAFT Project, a Concerted Action", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 30-31, pp. 83-84, 1994.
161. Aliverti A., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Surface analysis by laser beam scanning and stereophotogrammetry", *Videometrics II*, vol. 2067, pp. 209-219, 1993.
162. Ferrarin M., **Pedotti A.**, Boccardi S., Palmieri R., "Biomechanical assessment of paraplegic locomotion with hip guidance orthosis (HGO)", *Clinical Rehabilitation*, 7: 303-308, 1993.
163. Ferrarin M., Stallard J., Palmieri R., **Pedotti A.**, "Estimation of deformation in a walking orthosis for paraplegic patients", *Clinical Biomechanics*, vol. 8, n. 5, pp. 255-261, 1993.
164. Kang D.W., Mongini F., Rossi F., Tempia-Valenta G., **Pedotti A.**, "A system for the study of jaw movements", *J. of Craniomandibular Practice*, 11(1): 63-67, January 1993.
165. Mouchnino L., Aurenty R., Massion J., **Pedotti A.**, "Is the trunk a reference frame for calculating leg position?", *Neuroreport*, 4(2): 125-127, February 1993.
166. Ferrigno G., Borghese N.A., D'Amico M., **Pedotti A.**, "ELITE: A 3-D Motion Analysis System", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 29, pp. 78-79, 1992.
167. Fogassi L., Gallese V., di Pellegrino G., Fadiga L., Gentilucci M., Luppino G., Matelli M., **Pedotti A.**, Rizzolatti G., "Space coding by premotor cortex", *Exp. Brain Res.*, 89(3): 686-690, 1992.
168. McKinley P., **Pedotti A.**, "Motor strategies in landing from a jump: the role of skill in task execution", *Exp. Brain Res.*, 90(2): 427-440, 1992.
169. Mouchnino L., Aurenty R., Massion J., **Pedotti A.**, "Coordination between equilibrium and head-trunk orientation during leg movement: a new strategy build up by training", *J. Neurophysiol.*, 67(6): 1587-1598, June 1992.
170. **Pedotti A.**, "Concerted Action Mobility Restoration for Paralyzed Persons (MORE Project)", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 29, pp. 298-300, 1992.
171. **Pedotti A.**, Frigo C., "Quantitative analysis of locomotion for basic research and clinical applications", *Functional Neurology*, vol. 7, pp. 47-56, 1992.
172. Borghese N.A., Di Rienzo M., Ferrigno G., **Pedotti A.**, "Elite: a goal oriented vision system for moving objects detection", *Robotica*, vol. 9, pp. 275-282, 1991.

173. Di Rienzo M., Parati G., Castiglioni P., Omboni S., Ferrari A.U., Ramirez A.J., **Pedotti A.**, Mancia G., "Role of sinoaortic afferents in modulating BP and pulse-interval spectral characteristics in unanesthetized cats", *Am. J. Physiol.* 261 (Heart Circ. Physiol. 30), pp. H1811-H1818, December 1991.
174. Frigo C., Saraval U., **Pedotti A.**, "Biomechanical Modeling for 3-D Analysis of Lifting", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 28, n. 1, pp. 55-56, 1991.
175. Mouchnino L., Aurenty R., Massion J., **Pedotti A.**, "Strategies for simultaneous control of equilibrium and head position during leg-raising movement", *C.R. Acad. Sci. III*, 312(5): 225-232, February 1991.
176. **Pedotti A.**, "Concerted Action Mobility Restoration for Paralysed Persons", *J. of Rehabilitation Research and Development*, vol. 28, n. 1, pp. 306-307, 1991.
177. **Pedotti A.**, "State and perspectives of mobility restoration for paralysed persons", *R.B.M. Revue Européenne de Technologie Biomedicale*, vol. 13, n. 1, pp. 58-62, 1991.
178. Zangemeister W.H., Bulgheroni M.V., **Pedotti A.**, "Normal gait is differentially influenced by the otoliths", *J. Biomed. Eng.*, 13(6): 451-458, November 1991.
179. Ferrigno G., Borghese N.A., **Pedotti A.**, "Pattern recognition in 3D automatic human motion analysis", *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 45°, pp. 227-246, 1990.
180. Parati G., Castiglioni P., Di Rienzo M., Omboni S., **Pedotti A.**, Mancia G., "Sequential spectral analysis of 24-hours blood pressure and pulse interval in humans", *Hypertension*, 16(4): 414-421, October 1990.
181. Di Rienzo M., Castiglioni P., Mancia G., Parati G., **Pedotti A.**, "24 h sequential spectral analysis of arterial blood pressure and pulse interval in free-moving subjects", *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, 36(11): 1066-1075, November 1989.
182. **Pedotti A.**, Crenna P., Deat A., Frigo C., Massion J., "Postural synergies in axial movements: short and long-term adaptation", *Exp. Brain Res.*, 74(1): 3-10, 1989.
183. Bertinieri G., Di Rienzo M., Cavallazzi A., Ferrari A.U., **Pedotti A.**, Mancia G., "Evaluation of baroreceptor reflex by blood pressure monitoring in unanesthetized cats", *Am. J. Physiol.*, 254 (Heart Circ. Physiol. 23), pp. H377-H383, February 1988.
184. Parati G., Di Rienzo M., Bertinieri G., Pomidossi G., Casadei R., Groppelli A., **Pedotti A.**, Zanchetti A., Mancia G., "Evaluation of the baroreceptor-heart rate reflex by 24-hour intra-arterial blood pressure monitoring in humans", *Hypertension*, 12(2): 214-222, August 1988.
185. Bertinieri G., Di Rienzo M., Parati G., Pomidossi G., **Pedotti A.**, Zanchetti A., Mancia G., "Baroreceptor-Heart Rate Reflex Studied in Normotensives and Essential Hypertensives by Beat-to-Beat Analysis of Twenty-Four Hour Blood Pressure and Heart Rate", *J. of Hypertension*, vol. 5, pp. S333-S335, 1987.
186. Crenna P., Deat A., Frigo C., Massion J., **Pedotti A.**, "Coordination between posture and axial movements: short and long term adaptation", *Neuroscience*, vol. 22, page S659, 1987.

187. Crenna P., Frigo C., Massion J., **Pedotti A.**, "Forward and backward axial synergies in man", *Exp. Brain Res.*, 65(3): 538-548, 1987.
188. Lacquaniti F., Ferrigno G., **Pedotti A.**, Soechting J.F., Terzuolo C., "Changes in spatial scale in drawing and handwriting: kinematic contributions by proximal and distal joints", *J. Neurosci.*, 7(3): 819-828, March 1987.
189. **Pedotti A.**, Rodano R., "Automatic analysis of motor performance in sport", *Recherches en A.P.S.* 2, pp. 439-453, 1987.
190. Bertinieri G., Di Rienzo M., Cavallazzi A., Ferrari A.U., **Pedotti A.**, Mancia G., "A new approach to analysis of the arterial baroreflex", *J. Hypertens.*, 3 (Suppl. 3): S79-S81, December 1985.
191. Colombini D., Occhipinti E., Molteni G., Grieco A., **Pedotti A.**, Boccardi S., Frigo C., Menoni O., "Posture analysis", *Ergonomics*, 28(1): 275-284, January 1985.
192. Di Rienzo M., Bertinieri G., Mancia G., **Pedotti A.**, "A new method for evaluating the baroreflex role by a joint pattern analysis of pulse interval and systolic blood pressure series", *Medical & Biological Engineering & Computing*, vol. 23, pp. 313-314, 1985.
193. Di Rienzo M., Mancia G., **Pedotti A.**, "Problems involved in automatic blood pressure monitoring", *Clin. Exp. Hypertens. A.*, 7(2-3): 309-318, 1985.
194. Di Rienzo M., Parati G., Pomidossi G., Veniani M., **Pedotti A.**, Mancia G., "Blood pressure monitoring over short day and night times cannot predict 24-hour average blood pressure", *J. Hypertens.*, 3(4): 343-349, August 1985.
195. Ferrigno G., **Pedotti A.**, "ELITE: a digital dedicated hardware system for movement analysis via real-time TV signal processing", *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, 32(11): 943-950, November 1985.
196. Occhipinti E., Colombini D., Frigo C., **Pedotti A.**, Grieco A., "Sitting posture: analysis of lumbar stresses with upper limbs supported", *Ergonomics*, 28(9): 1333-1346, September 1985.
197. Ramirez A.J., Bertinieri G., Belli L., Cavallazzi A., Di Rienzo M., **Pedotti A.**, Mancia G., "Reflex control of blood pressure and heart rate by arterial baroreceptors and by cardiopulmonary receptors in the unanaesthetized cat", *J. Hypertens.*, 3(4): 327-335, August 1985.
198. **Pedotti A.**, Assente R., Fusi G., De Rossi D., Dario P., Domenici C., "Multisensor piezoelectric polymer insole for podobarography", *Ferroelectrics*, vol. 60, pp. 163-174, 1984.
199. Di Rienzo M., Grassi G., Gregorini L., **Pedotti A.**, Mancia G., "Discontinuous blood pressure measurements do not prevent accurate estimation of 24-hour average blood pressure", *J. of Hypertension* 1, pp. 299-301, 1983.
200. Di Rienzo M., Grassi G., **Pedotti A.**, Mancia G., "Continuous vs intermittent blood pressure measurements in estimating 24-hour average blood pressure", *Hypertension*, 5(2): 264-269, March-April 1983.
201. Mancia G., Ferrari A., Gregorini L., Parati G., Pomidossi G., Bertinieri G., Grassi G., Di Rienzo M., **Pedotti A.**, Zanchetti A., "Blood pressure and heart rate variabilities in normotensive and hypertensive human beings", *Circ. Res.*, 53(1): 96-104, July 1983.

202. Grandori F., **Pedotti A.**, "A mathematical model of the Pacinian corpuscle", *Biol. Cybern.*, 46(1): 7-16, 1982.
203. Boccardi S., **Pedotti A.**, Rodano R., Santambrogio G.C., "Evaluation of muscular movements at the lower limb joints by an on-line processing of kinematic data and ground reaction", *J. Biomech.*, 14(1): 35-45, 1981.
204. Ferrari A., Buccino N., Di Rienzo M., **Pedotti A.**, Mancina G., Zanchetti A., "Labetalol and 24-hour monitoring of arterial blood pressure in hypertensive patients", *J. Cardiovasc. Pharmacol.*, 3 (Suppl. 1): S42-S52, 1981.
205. Cova P., **Pedotti A.**, Pozzolini M., Rodano R., Santambrogio G.C., "Procedure for the analysis of the gait biomechanics in patients with various impairments", *Acta Orthop. Belg.*, 46(5): 545-557, September-October 1980.
206. Grandori F., **Pedotti A.**, "Theoretical analysis of mechano-to-neural transduction in Pacinian corpuscle", *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, 27(10): 559-565, October 1980.
207. Frigo C., **Pedotti A.**, "A model of the mechanism controlling neuromuscular activation during ambulation based on feedback control hypothesis", *TIT. J. Life Sci.*, 8(1-2): 29-35, 1978.
208. **Pedotti A.**, Krishnan V.V., Stark L., "Optimization of muscle-force sequencing in human locomotion", *Mathematical Biosciences*, 38, pp. 57-76, 1978.
209. Boccardi S., Chiesa G., **Pedotti A.**, "New procedure for evaluation of normal and abnormal gait", *Am. J. Phys. Med.*, 56(4): 163-182, August 1977.
210. **Pedotti A.**, "A study of motor coordination and neuromuscular activities in human locomotion", *Biol. Cybern.*, 26(1): 53-62, March 1977.
211. **Pedotti A.**, "Simple equipment used in clinical practice for evaluation of locomotion", *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, 24(5): 456-461, September 1977.
212. Cappozzo A., Figura F., Marchetti M., **Pedotti A.**, "The interplay of muscular and external forces in human ambulation", *J. Biomech.*, vol. 9, pp. 35-43, 1976.
213. Cappozzo A., Leo T., **Pedotti A.**, "A general computing method for the analysis of human locomotion", *J. Biomech.*, 8(5): 307-320, September 1975.

LIBRI

1. Aliverti A., **Pedotti A.** (Eds) "Mechanics of Breathing: New Insights from New Technologies", Springer, 2013.
2. **Pedotti A.**(Ed.), "Dalla Medicina alla Tecnologia, dalla Tecnologia alla Medicina", Istituto Lombardo, Accademia di Scienze e Lettere – Milano, 2002.
3. Aliverti A., Brusasco V., Macklem P.T., **Pedotti A.** (Eds.), "Mechanics of Breathing: Pathophysiology, Diagnosis and Treatment", Springer-Verlag Italia – Milano, 2002.
4. "Bioingegneria del Sistema Respiratorio", a cura di Avanzolini G., Barbini P., Costantino M.L., **Pedotti A.**, Rossi A., Pàtron Editore – Bologna, 2001.

5. **Pedotti A.**, Aliverti A., Andreoni G., Ferrigno G., “Tecnologie Biomediche: esempi di applicazione ed esercizi”, Libreria Clup, Milano, 2001.
6. Di Rienzo M., Mancina G., Parati G., **Pedotti A.**, Zanchetti A. (Eds.), “Methodology and clinical applications of blood pressure and heart rate analysis”, IOS Press – Amsterdam (Publ.), 1999.
7. Di Rienzo M., Mancina G., Parati G., **Pedotti A.**, Zanchetti A. (Eds.), “Frontiers of blood pressure and heart rate analysis”, IOS Press - Amsterdam (Publ.), 1997.
8. **Pedotti A.**, Ferrarin M., Quintern J., Riener R. (Eds.), “Neuroprosthetics from basic research to clinical applications”, Springer Verlag - Berlin (Publ.), 1996.
9. Di Rienzo M., Mancina G., Parati G., **Pedotti A.**, Zanchetti A. (Eds.), "Computer analysis of cardiovascular signals", IOS Press - Amsterdam (Publ.), 1995.
10. **Pedotti A.**, Rabischong P. (Eds.), "A bridge between engineering and medicine", Book of Abstracts of the III European Conference on Engineering and Medicine, Edizioni Pro Juventute Don Carlo Gnocchi, 1995.
11. Donati L., Botturi M., Brambilla A., Colonna M., **Pedotti A.**, Salomoni S., Tesauro P., "Eidomatica e robotica medica", a cura di Donati L., Bi & Gi Editori - Verona (Publ.), 1994.
12. Di Rienzo M., Mancina G., Parati G., **Pedotti A.**, Zanchetti A. (Eds.), "Blood pressure and heart rate variability. Computer analysis, modelling and clinical applications", IOS Press - Amsterdam (Publ.), 1993.
13. **Pedotti A.** (Ed.), "Electrophysiological kinesiology", IOS Press - Amsterdam (Publ.), 1993.
14. **Pedotti A.**, Ferrarin M. (Eds.), "Restoration of walking for paraplegics. Recent advancements and trends", Commission of the European Communities COMAC BME, Edizioni Pro Juventute, Milano - IOS Press, Amsterdam, 1992.
15. **Pedotti A.**, "Tecnologie in Medicina: principi e applicazioni", Clup - Milano (Ed.), pag. 340, 1989.
16. **Pedotti A.**, Andrich R. (Eds.), "European coordination of information concerning disabled persons", Commission of the European Communities COMAC BME, Edizioni Pro Juventute - Milano, pag. 209, 1985.
17. **Pedotti A.**, Andrich R. (Eds.), "Evaluation of assistive devices for paralyzed persons", Commission of the European Communities COMAC BME, Edizioni Pro Juventute - Milano, pag. 206, 1984.

BREVETTI

1. **“SYSTEM AND METHOD FOR THE AUTOMATIC DETECTION OF THE EXPIRATORY FLOW LIMITATION”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
 Brevetto Europeo n. 1551293 del 21.01.2009.

2. **“SYSTEM AND METHOD FOR THE AUTOMATIC DETECTION OF THE EXPIRATORY FLOW LIMITATION”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda Divisionale di Brevetto Europeo n. 08022184.9 del 19.12.2008.
3. **“APPARATUS FOR RESPIRATORY SUPPORT AND NON-INVASIVE DETECTION OF ALVEOLAR DERECRUITMENT FOR PATIENTS SUFFERING FROM RESPIRATORY FAILURE”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda di brevetto internazionale n. PCT/EP2007/059534 del 11.09.2007.
4. **“DUAL BODY PLETHYSMOGRAPHY APPARATUS AND PROCESS FOR MEASURING BLOOD FLOW BETWEEN THE THORAX AND ABDOMEN (THE TRUNK) AND THE BODY PERIPHERY”**
Inventori: Aliverti A., Dellacà R., Pedotti A., Macklem P.T.
Domanda di brevetto internazionale n. PCT/EP2007/057919 del 31.07.2007.
5. **“SISTEMA E METODO PER LA RILEVAZIONE AUTOMATICA DELLA LIMITAZIONE DEL FLUSSO ESPIRATORIO”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 0001340129 del 25.06.2007.
6. **“APPARATO PER LA NAVIGAZIONE E FUSIONE DI IMMAGINI ECOGRAFICHE E VOLUMETRICHE DI UN PAZIENTE CHE UTILIZZA UNA COMBINAZIONE DI MARCATORI OTTICI ATTIVI E PASSIVI”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda di brevetto europeo n. 05764042.7 del 15.02.2007.
7. **“APPARATO DI SUPPORTO RESPIRATORIO E RILEVAMENTO NON INVASIVO DI DERECRUITAMENTO ALVEOLARE PER PAZIENTI CON INSUFFICIENZE RESPIRATORIE”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda di brevetto per invenzione industriale n. MI2006A 001755 del 14.09.2006.
8. **“APPARATO E PROCEDIMENTO A DOPPIA PLETISMOGRAFIA CORPOREA PER LA MISURA DEGLI SPOSTAMENTI DI SANGUE TRA IL COMPARTO TORACO-ADDOMINALE E LA PERIFERIA CORPOREA”**
Inventori: Aliverti A., Dellacà R., Pedotti A., Macklem P.T.
Domanda di brevetto per invenzione industriale n. MI2006A 001540 del 2.08.2006.

9. **“APPARATUS FOR NAVIGATION AND FOR FUSION OF ECOGRAPHIC AND VOLUMETRIC IMAGES OF A PATIENT WHICH USES A COMBINATION OF ACTIVE AND PASSIVE OPTICAL MARKERS”**
Inventori: Dellaca' R.L., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda di brevetto internazionale n. PCT/EP2005/053490 del 19.07.2005.
10. **“APPARATO PER LA FUSIONE E NAVIGAZIONE DI IMMAGINI ECOGRAFICHE E VOLUMETRICHE DI UN PAZIENTE CHE UTILIZZA UNA COMBINAZIONE DI MARCATORI OTTICI ATTIVI E PASSIVI PER LA LOCALIZZAZIONE DI SONDE ECOGRAFICHE E STRUMENTI CHIRURGICI RISPETTO AL PAZIENTE”**
Inventori: Dellacà R., Aliverti A., Pedotti A.
Domanda di brevetto per invenzione industriale n. MI2004A 001448 del 20.07.2004.
11. **"METODO PER IL RIPOSIZIONAMENTO AUTOMATICO NELLO SPAZIO DI UNA PORZIONE DI SUPERFICIE CORPOREA PER APPLICAZIONI IN RADIODIAGNOSTICA E RADIOTERAPIA"**
Inventori: Baroni G., Ferrigno G., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01318567 del 27.08.2003.
12. **“METODO PER RILEVARE LA CINEMATICA DEL DIAFRAMMA DURANTE LA RESPIRAZIONE”**
Inventori: Aliverti A., Dellacà R., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01318543 del 27.08.2003.
13. **“METODO PER MISURARE CARATTERISTICHE MECCANICHE TOTALI E REGIONALI DEL SISTEMA RESPIRATORIO UMANO”**
Inventori: Aliverti A., Dellacà R., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01318534 del 27.08.2003.
14. **“METODO PER RILEVARE LA CINEMATICA RESPIRATORIA IN SOGGETTI APPOGGIATI AD UN SUPPORTO IN POSIZIONE SEDUTA, SUPINA O PRONA”**
Inventori: Aliverti A., Dellacà R., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01318531 del 27.08.2003.
15. **“ELETTRODO PER RILEVARE PER CONTATTO UN SEGNALE ELETTROCARDIOGRAFICO”**
Inventori: Di Rienzo M., Andreoni G., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01317583 del 15.07.2003.

16. **“APPARECCHIATURA PER ACCELERARE IL CALCOLO DEI BARICENTRI DI MARCATORI IN UN SISTEMA PER L’ANALISI DEL MOVIMENTO”**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 01316781 del 12.05.2003.
17. **“STRUTTURA INTEGRATA PER IL RILEVAMENTO DI SEGNALI FISIOLGICI DURANTE IL COMPORTAMENTO SPONTANEO”**
Inventori: Di Rienzo M., Piccini L., Castiglioni P., Andreoni G., Pedotti A.
Domanda n. MI2003A 000649 dell’1.04.2003.
18. **“APPARECCHIATURA PER IRROBUSTIRE, MEDIANTE STIMOLAZIONE ELETTRICA CONTROLLATA, LA MUSCOLATURA DEGLI ARTI INFERIORI DI UN PAZIENTE PORTATORE DI HANDICAP MOTORIO”**
Inventori: Ferrarin M., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01301698 del 7.07.2000.
19. **“APPARECCHIATURA PER CONTROLLARE UNA CONTRAZIONE MUSCOLARE INDOTTA DA STIMOLAZIONE ELETTRICA FUNZIONALE”**
Inventori: Ferrarin M., D’Acquisto E., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01292214 del 25.01.1999.
20. **"DISPOSITIVO OPTO-ELETTRONICO PER IL RICONOSCIMENTO DELLA CINEMATICA FONATORIA"**
Inventori: Ferrigno G., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01256332 del 30.11.1995.
21. **"DISPOSITIVO OPTO-ELETTRONICO PER RILEVARE LA CINEMATICA RESPIRATORIA DI UN SOGGETTO"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 01256174 del 29.11.1995.
22. **"DISPOSITIVO OPTOELETTRONICO PER L'ACQUISIZIONE DI UNA SUPERFICIE NELLO SPAZIO TRIDIMENSIONALE"**
Inventori: Ferrigno G., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01255619 del 9.11.1995.
23. **“METODO PER LA RILEVAZIONE AUTOMATICA DEL MOVIMENTO DI SOGGETTI MOBILI”**
Inventori: Borghese N.A., Ferrigno G., Pedotti A.
Brevetto italiano n. 01243954 del 28.06.1994.

24. **"MODULARLY EXPANSIBLE SYSTEM FOR REAL TIME PROCESSING OF A TV DISPLAY, USEFUL IN PARTICULAR FOR THE ACQUISITION OF COORDINATES OF KNOWN SHAPE OBJECTS AND METHODS USING SAID SYSTEM IN RADIOGRAPHY"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto europeo n. 0153439 del 4.08.1993.
25. **"OPTICAL CORRELATOR FOR INCOHERENT LIGHT IMAGES"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto U.S.A. n. 4989259 del 29.01.1991.
26. **"METODO PER L'ANALISI IN TEMPO REALE DEI MOVIMENTI MANDIBOLARI UMANI"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1216124 del 22.02.1990.
27. **"METODO PER IL CONTROLLO QUANTITATIVO DEL MUTAMENTO DI POSIZIONE O IL RIPOSIZIONAMENTO DI PAZIENTI NEL RILIEVO DI IMMAGINI RADIOGRAFICHE E/O IN TERAPIE PER IRRAGGIAMENTO"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1216123 del 22.02.1990.
28. **"STRUTTURA DI MATRICE DI TRASDUTTORI A SELEZIONAMENTO SEMPLIFICATO"**
Inventori: Pedotti A., Assente R., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1207289 del 17.05.1989.
29. **"CORRELATORE OTTICO IN PARTICOLARE PER L'IMPIEGO IN SISTEMI DI ELABORAZIONE IN TEMPO REALE DELL'IMMAGINE TELEVISIVA, PER L'ACQUISIZIONE DI COORDINATE DI OGGETTI DI FORMA E DIMENSIONI QUALSIVOGLIA"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1185888 del 18.11.1987.
30. **"MODULARLY EXPANSIBLE SYSTEM FOR REAL TIME PROCESSING OF A TV DISPLAY, USEFUL IN PARTICULAR FOR THE ACQUISITION OF COORDINATES OF KNOWN SHAPE OBJECTS"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto U.S.A. n. 4706296 del 10.11.1987.

31. **"SISTEMA ESPANDIBILE MODULARMENTE PER L'ELABORAZIONE IN TEMPO REALE DELL'IMMAGINE TELEVISIVA, IN PARTICOLARE PER L'ACQUISIZIONE DI COORDINATE DI OGGETTI DI FORMA NOTA"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1172432 del 18.06.1987.
32. **"PROCEDIMENTO PER LA FABBRICAZIONE DI UNA SOLETTA PER IMPIEGHI BIOMEDICALI, E SOLETTA PRODOTTA TRAMITE TALE PROCEDIMENTO"**
Inventori: Pedotti A., De Rossi D.
Brevetto italiano n. 1167185 del 13.05.1987.
33. **"APPARECCHIATURA PER LA DOCUMENTAZIONE CLINICA DI VIZI POSTURALI E PER LA QUANTIFICAZIONE DEI CARICHI SUI SEGMENTI CORPOREI IN CONDIZIONI STATICHE E DINAMICHE"**
Inventore: Pedotti A.
Brevetto italiano n. 1163495 dell'8.04.1987.
34. **"SISTEMA PER L'ELABORAZIONE IN TEMPO REALE DELL'IMMAGINE TELEVISIVA, IN PARTICOLARE PER L'ACQUISIZIONE DI COORDINATE DI OGGETTI DI FORMA NOTA"**
Inventori: Pedotti A., Ferrigno G.
Brevetto italiano n. 1163454 dell'8.04.1987.
35. **"APPARATUS FOR CLINICALLY DOCUMENTING POSTURAL VICES AND QUANTIFYING LOADS ON BODY SEGMENTS IN STATIC AND DYNAMIC CONDITIONS"**
Inventore: Pedotti A.
Brevetto U.S.A. n. 4598717 dell'8.07.1986.
36. **"APPARECCHIATURA PARTICOLARMENTE PER LA VALUTAZIONE DELLA EFFICIENZA FUNZIONALE DELL'APPARATO LOCOMOTORE UMANO"**
Inventore: Pedotti A.
Brevetto italiano n. 1042297 del 30.01.1980.
37. **"APPARECCHIATURA PER LA VALUTAZIONE DELLA EFFICIENZA FUNZIONALE DELL'APPARATO LOCOMOTORE UMANO"**
Inventore: Pedotti A.
Brevetto europeo n. 611791 del 29.06.1979.

38. "APPARATUS PARTICULARLY FOR EVALUATING THE FUNCTIONALITY OF MAN LOCOMOTIVE FACULTIES"

Inventore: Pedotti A.

Brevetto U.S.A. n. 4136682 del 30.01.1979.

39. BREVETTO PER MARCHIO D'IMPRESA "ELITE"

Concessione del 12.05.1988.

Scadenza: 13.01.2007.