

## M470 : マイクロ検査技術の研究 (三菱電線工業 (株))

## 主要論文

- 1) S. Maeda, O. Tohyama, H. Ito, Micro Actuator with Shape Memory Alloy (SMA) Coil Springs and its Application to Active Fiberscope, EICE Transaction on Electronics, Vol. E80-C No. 2, pp.226-231, 1997.2
- 2) O. Tohyama, S. Maeda, H. Itoh, Fiber-Optic Tactile Microsensor for Detecting the Position of the Tip of a Fiberscope, IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, Vol. 5 No. 1, pp.115-118, 1999.3
- 3) O. Tohyama, S. Maeda, K. Abe, M. Murayama, Fiber-Optic Sensors and Actuators for Environmental Recognition Devices, IEICE Transaction on Electronics, Vol. E83-C No. 3, pp.475-480, 2000.3
- 4) O. Tohyama, S. Maeda, Environmental recognition devices, Sensors & Actuators : B Chemical, Vol. B64 Nos.1- 3, pp.198-204, 2000.5
- 5) S. Maeda, K. Abe, K. Yamamoto, O. Tohyama, H. Ito, Active Endoscope with SMA (Shape Memory Alloy) Coil Springs, MEMS '96, pp.290-295, 1996.2.11~15
- 6) K. Hosotani, S. Maeda, O. Tohyama, H. Ito, Fiberscope-type Environmental monitoring devices with Binocular Parallax Accommodation Mechanism for Stereoscopic Observation, MEMS '97 pp.400-405, 1997.1.26~30
- 7) O. Tohyama, S. Maeda, H. Itoh, A Fiber-optic Tactile Microsensor for Detection of Tip of a Fiberscope, 1998 IEEE/LEOS Summer Topical Meeting on Optical MEMS, TuB2, pp.41-42, 1998.7.20~24
- 8) O. Tohyama, S. Maeda, K. Abe, M. Murayama, T. Tachibana, Environmental Recognition Devices for Microfactory, IWMMF '98, pp.221-226, 1998.12.7~9
- 9) O. Tohyama, S. Maeda, K. Abe, M. Murayama, T. Tachibana, Environmental Recognition Devices, TRANSDUCERS '99, 3C3.4, pp.1050-1053, 1999.6.7~10
- 10) O. Tohyama, S. Maeda, K. Abe, M. Murayama, VISUAL INSPECTION MECHANISM FOR MICROFACTORY, IWMMF2000, pp.23-26, 2000.10.9~10

## 主要特許リスト

- 1) 山本啓介、竹田亨、東山恵三、光アクチュエータ装置、特許第 2916660 号、1999.4.23
- 2) 東山恵三、竹田亨、山本啓介、光アクチュエータ装置、特許第 2913358 号、1999.4.16
- 3) 竹田亨、東山恵三、山本啓介、光アクチュエータ装置、特許第 2849794 号、1998.11.13
- 4) 山本啓介、杉原正久、形状記憶性マイクロバネ、特許第 2975258 号、1999.9.3
- 5) 内田英一、山本啓介、立体視スコープ、特許第 2932461 号、1999.5.28
- 6) 山本啓介、遠山修、東山恵三、光歪バイモルフの製造方法、特許第 2838363 号、1998.10.16
- 7) 山本啓介、内田英一、アクチュエータの製造方法、製造装置及びアクチュエータを有する構造体、特許第 2884320 号、1999.2.12
- 8) 竹田亨、山本啓介、光アクチュエータ装置、特許第 2609998 号、1997.2.13
- 9) 竹田亨、山本啓介、光アクチュエータ装置、特許第 2611937 号、1997.2.27
- 10) 東山恵三、山本啓介、PLZTの駆動方法及びそのマイクロアクチュエータ、特許第 2640335 号、1997.5.2
- 11) 遠山修、東山恵三、竹田亨、山本啓介、光アクチュエータ装置、特許第 3081454 号、2000.6.23
- 12) 内海厚、山本啓介、寸法計測機能付き内視鏡、特許第 3110642 号、2000.9.14
- 13) 内海厚、真喜志康典、山本啓介、内視鏡、特許第 3053350 号、2000.4.7
- 14) 前田重雄、山本啓介、光駆動型アクチュエータ、特許第 2772512 号、1998.4.24
- 15) 前田重雄、山本啓介、光駆動型アクチュエータ、特許第 2814065 号、1998.8.14

- 16) 宮津信、山本啓介、光ファイバ触覚センサ、特許第 3011327 号、1999. 12. 10
- 17) 細谷勝宣、山本啓介、立体視スコープ、特許第 2985162 号、1999. 10. 1
- 18) 細谷勝宣、遠山修、光駆動型立体視スコープ、特許第 2955843 号、1999. 7. 23
- 19) 小橋実紀、前田重雄、遠山修、光駆動式マニピュレータ、特許第 3010577 号、1999. 12. 10