



T +31 40 250 33 23
r.cau@vo.eu

Raimondo Cau

High-tech & Électronique

Mandataire en brevets stagiaire

Avant de prendre ses fonctions en tant que conseiller en propriété industrielle, Raimondo Cau a inventé et co-fondé une start-up de robotique médicale.

Il y a officié comme Directeur de la technologie jusqu'à ce que l'entreprise atteigne un stade adulte. Il était responsable du programme R&D et PI et s'est impliqué dans plusieurs phases de financement. Il a l'habitude de conserver une vue d'ensemble des problématiques complexes, et de travailler avec différentes parties prenantes de disciplines et niveaux divers. Raimondo a suivi une formation en génie mécanique (PhD), aime appréhender les choses de façon systémique et s'est spécialisé dans la robotique, la (opto)mécatronique, la mécanique de précision ainsi que les dispositifs et appareils médicaux.

Expérience professionnelle

- Conseiller en propriété industrielle en formation, V.O. (depuis 2020)
- Directeur de la technologie et co-fondateur, Microsure (2016 – 2020)
- Commissaire aux normes techniques CEI/ISO, (2017 – 2019)
- Chef de projets, Medical Robotic Technologies (2014 – 2016)
- Concepteur mécanique, MAN Turbo (2008 – 2009)

Formation

- ISO 14791 Application de la gestion des risques aux dispositifs médicaux (2016)
- PhD en Génie mécanique, Technologie des systèmes de contrôle, Robotique médicale, Université technique d'Eindhoven (2014)
- MSc en Génie mécanique, Technologie des systèmes de contrôle, Mécanique de précision, Université technique d'Eindhoven (2009)
- Baccalauréat international anglais Niveau A2 (niveau proche de la langue maternelle), Cambridge Undergraduate Study (2002)

Publications

- Cau R. Robotic Manipulator Interface for Hinged Surgical Tools. EP3363401 (A1)
- Cau R. Surgical Robotic System with Carriage and Manipulator Unit. EP3366255 (A1)
- Cau R. Microsurgical Robot System. EP2731535 (B1), US9351796 (B2)
- Van Mulken TJM, Schols RM, Scharmga AMJ, Winkens B, Cau R, Schoenmakers FBF, Qiu SS, van der Hulst RRWJ. First-in-human robotic supermicrosurgery using a dedicated microsurgical robot for treating breast cancer-related lymphedema: a randomized pilot trial. Nat Commun. 2020;11(1):757
- Van Mulken TJM, Scharmga AMJ, Schols RM, Cau R, Jonis Y, Qiu SS, van der Hulst RRWJ. The journey of creating the first dedicated platform for robot-assisted (super)microsurgery in reconstructive surgery. Eur J Plast Surg. 2020;43:1-6
- Van Mulken TJM, Boymans CAEM, Schols RM, Cau R, Schoenmakers FBF, Hoekstra LT, Qiu SS, Selber JC,

van der Hulst RRWJ. Preclinical experience using a new robotic system created for microsurgery. *Plast Reconstr Surg.* 2018;142(5):1367-1376

- Van Mulken TJM, Schols RM, Qiu SS, Brouwers K, Hoekstra LT, Booi DI, Cau R, Schoenmakers F, Scharmga AMJ, van der Hulst RRWJ. Robotic (super) microsurgery: Feasibility of a new master-slave platform in an in vivo animal model and future directions. *J Surg Oncol.* 2018;118(5):826-831
- Cau R, Schoenmakers FBF, Steinbuch M, van Mulken TJM, van der Hulst RRWJ. Design and preliminary test results of a novel microsurgical telemanipulator system. 5th IEEE RAS/EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics, Sao Paulo, 2014, pp. 352-356
- Cau R. Design and realization of a master-slave system for reconstructive microsurgery. Eindhoven: Eindhoven University of Technology; 2014

Langues

- Anglais
- Néerlandais
- Allemand