

Seznam vědeckých a odborných prací za období 2009-2019

Monografie

- [1] Pustka, M.: Spektrální vlastnosti kruhových piezokeramických rezonátorů. VÚTS, a.s., Liberec 2019. 98 s. ISBN 978-80-87184-88-2
- [2] Erhart, J., Půlpán, P., Pustka, M.: Piezoelectric ceramic resonators. Springer International Publishing, 2017. XVII, 251 s. ISBN 978-3-319-42480-4, DOI: 10.1007/978-3-319-42481-1
- [3] Erhart, J., Pustka, M., Půlpán, P. (eds.): Aplikace piezoelektrických prvků v mechanických a akustických soustavách. VÚTS, a.s., Liberec 2015. 116 s. ISBN 978-80-87184-57-8
- [4] Pustka, M., Šidlof, P. a kol.: Snižování provozních vibrací šicích strojů (Díl II). VÚTS, a.s., Liberec 2015. 96 s. ISBN 978-80-87184-56-1

Kapitoly v monografii

- [5] Pustka, M.: Sewing machines flexible mounting. In: Šidlof, P. et al.: Selected dynamic issues of sewing machines operational vibrations. VÚTS, a.s., Liberec 2018. Kapitola 3, s. 45-62. ISBN 978-80-87184-74-5
- [6] Pustka, M., Půst, L.: Flexible mounting of sewing machines with compliant head. In: Šidlof, P. et al.: Selected dynamic issues of sewing machines operational vibrations. VÚTS, a.s., Liberec 2018. Kapitola 4, s. 63-70. ISBN 978-80-87184-74-5
- [7] Pustka, M., Šidlof, P., Mrázek, P.: Dynamic vibration absorber. In: Šidlof, P. et al.: Selected dynamic issues of sewing machines operational vibrations. VÚTS, a.s., Liberec 2018. Kapitola 5, s. 71-84. ISBN 978-80-87184-74-5
- [8] Pustka, M.: Frekvenční spektrum piezoelektrických rezonátorů. In: Erhart, J., Pustka, M., Půlpán, P. (eds.): Aplikace piezoelektrických prvků v mechanických a akustických soustavách. VÚTS, a.s., Liberec 2015. Kapitola 3, s. 27-34. ISBN 978-80-87184-57-8
- [9] Pustka, M.: Pružné ukládání šicích strojů. In: Pustka, M., Šidlof, P. a kol.: Snižování provozních vibrací šicích strojů (Díl II). VÚTS, a.s., Liberec 2015. Kapitola 1, s. 1-16. ISBN 978-80-87184-56-1
- [10] Pustka, M., Půst, L.: Pružné ukládání šicích strojů s poddajným ramenem. In: Pustka, M., Šidlof, P. a kol.: Snižování provozních vibrací šicích strojů (Díl II). VÚTS, a.s., Liberec 2015. Kapitola 2, s. 17-23. ISBN 978-80-87184-56-1
- [11] Pustka, M., Šidlof, P., Mrázek, P.: Dynamický tlumič kmitů. In: Pustka, M., Šidlof, P. a kol.: Snižování provozních vibrací šicích strojů (Díl II). VÚTS, a.s., Liberec 2015. Kapitola 3, s. 25-36. ISBN 978-80-87184-56-1

Články v mezinárodních recenzovaných časopisech (s impaktním faktorem)

- [12] Pustka, M., Půst, L.: Spectral properties of circular piezoelectric unimorphs. Archives of Acoustics 42(4), s. 743–751, 2017. ISSN 0137-5075, DOI: 10.1515/aoa-2017-0077

- [13] Pustka, M., Nosek, J., Burianová, L.: Coupled extensional vibrations of longitudinally polarized piezoceramic strips. *IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control* 58(10), s. 2139-2145, 2011. DOI: 10.1109/TUFFC.2011.2063
- [14] Pustka, M., Erhart, J., Mokřý, P.: Vibration control using piezoelectric bimorphs connected to negative capacitance circuits. *Advances in Applied Ceramics* 109(3), s. 180-183, 2010. DOI: 10.1179/174367509X12447975734113
- [15] Burianová, L., Pustka, M., Nosek, J.: High-frequency extensional vibrations of piezoelectric ceramic bars polarized in the longitudinal direction. *IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control* 56(1), s. 175-181, 2009. DOI: 10.1109/TUFFC.2009.1017

Články v mezinárodních recenzovaných časopisech (bez impaktního faktoru)

- [16] Koucká, J., Půlpán, P., Pustka, M.: Piezoelectric unimorphs dynamic response measurement. *ACC Journal, Issue A, Natural Sciences and Technology* 22(1), s. 19-24, 2016. ISSN 1803-9782, DOI: 10.15240/tul/004/2016-1-002
- [17] Votrubec, V., Pustka, M., Šidlof, P.: Computational methods for vibrations and noise reduction of textile machines. *World Journal of Engineering* 9(5), s. 443-448, 2012. ISSN 1708-5284, DOI: 10.1260/1708-5284.9.5.445

Příspěvky na mezinárodních konferencích (ve sborníku)

- [18] Richter, A., Hisem, P., Pustka, M.: Development of a measuring platform support frame for machine tools. In: *Mechatronic Systems and Materials 2014 - Selected Papers*, Eds. R. Pawliczek and G. Robak. Opole University of Technology, Opole 2015, s. 95-101. ISBN 978-83-65235-06-0
- [19] Adámek, K., Kolář, J., Půlpán, P., Pustka, M.: Noise Reduction at the Fan Outlet. In: *Computational Problems of Engineering*, ed. Matsorakis, Springer Verlag, 2014. ISBN 978-3-319-03966-4
- [20] Founě, F., Klouček, P., Šidlof, P., Škop, P., Pustka, M., Kačor, P.: Influence of Magnetic Accumulators Equipped with Permanent Magnets on the Drive of a Mechanical System with Periodical Reciprocating Movement and its Behavior. In: J. Náprstek et. al (eds.), *Vibration Problems ICOVP 2011: The 10th International Conference on Vibration Problems*, Springer Proceedings in Physics 139. Springer 2011, s. 101-106. ISBN 978-9400720688
- [21] Votrubec, V., Pustka, M., Šidlof, P.: Computational methods for vibrations and noise reduction of textile machines. In: *Proceedings of 18th International Conference Strutex 2011*, Liberec, s. 587-590. ISBN 978-80-7372-786-4
- [22] Skarolek, A., Pustka, M., Pomp, N.: HDL Model of Machine Tool Slideway. In: *Proceedings of 17th International Conference Engineering Mechanics*, Svratka, Czech Republic, 9 – 12 May 2011, s. 539-542. ISBN 978-80-87012-33-8
- [23] Potěšil, A., Pustka, M.: Využití numerické a experimentální modální analýzy ve vývoji komponent z kompozitních materiálů. In: *Polymer Composites 2019 – Proceedings*. Tábor 2019, s. 74-79. ISBN 978-80-01-06582-2

Patenty a užité vzory

- [24] Pustka, M., Šidlof, P., Erhart, J.: Způsob a zařízení k dělení tyčovitého nebo trubkovitého předmětu vytvořeného z křehkého materiálu. IPC: C03B33/06. Česká republika. Patentový spis, CZ 307545 B6. 2018-11-21.
- [25] Pustka, M., Šidlof, P.: Způsob a zařízení k dělení tyčovitého nebo trubkovitého předmětu vytvořeného z křehkého materiálu. IPC: C03B33/06. Česká republika. Patentový spis, CZ 307547 B6. 2018-11-21.
- [26] Founě, F., Pustka, M., Škop, P., Šidlof, P.: Device for traversing of yarn wound-up on the bobbin. IPC: B65H54/28, B65H54/38. Evropská unie. Patentový spis, EP2562112 B1 2014-06-18.
- [27] Pustka, M., Founě, F., Škop, P., Šidlof, P.: Method and device for measuring of mutual distance of two magnets. IPC: G01B7/14. Evropská unie. Patentový spis, EP2511649 B1. 2013-11-27.
- [28] Šidlof, P., Škop, P., Pomp, P., Pustka, M.: Method and device for reducing noise generated during operation of needling machine for production of nonwoven fabrics. IPC: D04H18/02. Evropská unie. Patentový spis, EP 2305871 B1. 2012-11-28.
- [29] Founě, F., Pustka, M., Škop, P., Šidlof, P.: Zařízení k rozvádění příze navíjené na cívku. IPC: B65H54/38. Česká republika. Patentový spis, CZ 303337 B6. 2012-08-01.
- [30] Adámek, K., Kolínský, J., Půlpán, P., Pustka, M.: Zařízení k tlumení hluku proudícího vzduchu. IPC: F24F13/24. Užité vzor, CZ 26358 U1. 2014-01-20.
- [31] Pustka, M., Founě, F., Škop, P., Šidlof, P.: Zařízení k měření vzájemné vzdálenosti dvou magnetů. IPC: G01B7/14, G01R33/07. Užité vzor, CZ 22169 U1. 2011-04-12.

Realizovaná díla evidovaná v RIV

- [32] Půlpán, P., Pomp, N., Pustka, M., Míšek, J.: Box pro porovnávací měření hluku trubkových motorů. RIV/46709002:_____/17:N0000037
- [33] Adámek, K., Kolář, J., Peukert, P., Pustka, M., Půlpán, P., Kolínský, J.: Prototyp tlumiče hluku. RIV/46709002:_____/14:#0000801
- [34] Adámek, K., Kolář, J., Půlpán, P., Pustka, M.: Funkční model tlumiče hluku na výdechu lakovny. RIV/46709002:_____/12:#0000464
- [35] Pustka, M., Půlpán, P.: Device for positioning a measurement probe in two coordinate axes with a measurement control software module. RIV/46709002:_____/11:#0000381
- [36] Pustka, M., Šidlof, P.: Funkční vzorek dynamometru pro měření řezných sil při soustružení s tříosými piezoelektrickými snímači síly. RIV/46709002:_____/09:#0000277
- [37] Pustka, M., Šidlof, P.: Technologie měření řezných sil při soustružení pomocí speciálního dynamometru s tříosými piezoelektrickými snímači síly. RIV/46709002:_____/09:#0000252
- [38] Pustka, M.: Funkční vzorek optimalizovaně vyváženého šicího stroje s ohledem na modální vlastnosti. RIV/46709002:_____/08:#0000237