

Name: Dr. Sharada Prasad N

Designation: Assistant Professor

Experience (Teaching and Industry)

- RNSIT (July2010- till date)
- Ekalavya Institute of Technology, ChamaraJanagar(Sep 2009-june 2010)

Qualifications

- B.E. in Electrical and Electronics Engineering from Vidya Vikas Institute of Technology , Mysore
- M.Tech. in Computer Applications in Industrial Drives from NIE, Mysore
- PHD in Electrical and Electronics Engineering on topic of Design and Development of Hybrid Electric Vehicle from Jain University Bangalore

Specialization (Academics)

- Electric Drives
- Transformers
- Alternators
- Computer Programming
- Microcontroller
- Computer Aided Electrical Drawing
- Smart grid
- Power System Planning
- Electrical Power Transmission and Distribution
- Electric Vehicles

Specialization (Research)

- Electric Drives
- Electric Vehicles
- Hybrid Electric Vehicles

PUBLICATIONS:

Google Scholar Link	https://scholar.google.com/citations?user=0yyqwY4AAAAJ&hl=en		
Sl. No	Title of the paper	Publications Citation	National or International Journal
1	Wearable IoT Based health monitoring System with AI-Driven Alerts for Real Time Patient Anomaly Detection	Paper Presented in IEEE Conference, ICDSIS-25	IEEE xplora publication
2	A Novel hybrid Evolutionary Computing Framework for Scalable Efficient Problem Solving	Paper Presented in IEEE Conference, ICDCECE-25	IEEE xplora publication
3	Performance Optimization of Wireless Architecture for Low Latency Communication for industrial Automation	Paper Presented in IEEE Conference, ICDCECE-25	IEEE xplora publication
4	Efficient Optimization of Energy Consumption at Home through Machine Learning	Paper Presented in IEEE Conference, ICMCSI-24	IEEE xplora publication
5	Uninterrupted Power Supply of the Domestic Load Using Automatic Switching	IJAREEIE, vol. 10, issue-8, August 2021	International Journal
6	Neutral Point Clamped Converter (NPC) based Electric Vehicle charging Station with an Energy Storage System	IJRSET Volume-7, Issue-4 April 2018 ISSN : 2347-6710	International Journal
7	Semi active Rectifier for High Output Voltage Applications in Boost Mode	IJSRD Volume – 6, Issue – 3, May 2018 ISSN : 2321-0613	International Journal
8	“ An Enhanced Cat swarm Optimization for power loss minimization in DPFC,	International Journal Advanced Electrical and Electronics, June-2016	International Journal

9	Survey on IOT based Architecture in Health Care Applications	International Journal of Combined Research and Development Volume-5, Issue-6	International Journal
10	Closed Loop Analysis of Cascaded Boost-Buck Converter for Renewable Energy Sources	International Research Journal of Engineering and Technology, Volume-3, Issue-5, May-2016	International Journal
11	Design and Development of hybrid electric two-wheeler suitable for Indian road condition”,	International Journal of Electrical Electronics and data Communication, Volume-2, Issue-9, September-2014	International Journal
12	Design and Development of hybrid electric two-wheeler with solar charging methodology	International Journal of scientific and engineering research, Volume-5, issue-11, November-2014	International Journal

Specialization (Academics)

- Electric Drives
- Transformers
- Alternators
- Computer Programming
- Microcontroller
- Computer Aided Electrical Drawing
- Smart grid
- Power System Planning
- Electrical Power Transmission and Distribution
- Electric Vehicles
- Internet of Things

Specialization (Research)

- Electric Drives
- Electric Vehicles
- Hybrid Electric Vehicles

Invited Technical Lectures: (2019 till date)

1. 04/04/2022, Five days FDP on “Future Trends and Advances in Electric Vehicle”, SJBIT, Bangalore
2. 30/06/2021, Five days FDP on “Advances in Electric Vehicles”, Vidya Vardhaka College of Engineering, Mysuru
3. 10/10/2019, Bar-Camp on E-Vehicles, Vidya Vardhaka College of Engineering, Mysuru

Organizer

1. Organizer for 5-day Workshop on “Exploring Engineering in IoT, Mechatronics, Automation, Additive Manufacturing and Electric Vehicles, EEIMAE-23” jointly organized by Dept. of EEE and ME from November 20th to 24th, 2023.
2. Organizer for 5-day Student workshop by IndiatechKeys from 11th to 15th July-23.
3. Organizer for 5-day Workshop on “Advances and Challenges in Electric Vehicle Technology, AEVT-22” jointly organized by Dept. of EEE and ME from November 14th to 18th, 2022.
4. Organizer for 3-day Student workshop by IndiatechKeys from 2nd to 4th July-22 and 12th to 14th November-21
5. Organizer in International Conference, CCUBE-21, jointly organized by Dept. of EEE, ECE and EIE.

Books Authored

“Fundamentals of Embedded Networking”, Scientific International Publication House, ISBN- 978-93-5757-839-4, ISBN year of allotment- 2023
“Electric Vehicles Systems and Technology”, Scientific International Publication House, ISBN- 978-93-6132-845-9, ISBN year of allotment- 2024

Patents:

“Electrical Power Cord Extension Device” –Indian Patent grant date – 12/2/24
“Patient monitoring Device”- UK design IPR grant date- 07/03/21

Awards

Awarded “Best Researcher Award”, National Faculty Award 2023, Novel Research Academy, Puducherry, India

Prominent Research Works Carried-

ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಸ್ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜಿನ ಡಾ.ಎನ್. ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಆವಿಷ್ಕಾರ » ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಕಂಪನಿಗಳ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧಕ ಅಂತರ್ದಹನ ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಾಲಿತ ಮೋಟಾರ್ ಅಳವಡಿಕೆ

■ ವಿಜಯವಾಣಿ ಸುದ್ದಿಜಾಲ ಬೆಂಗಳೂರು
ಮಿತಿಮೀರಿದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸ್ಪೂರ್ತಿಗೊಂಡ ಪ್ರತಿಭಾನ್ವಿತ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಇಂಧನಚಾಲಿತ ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಅಳವಡಿಸಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಿಂಸೆ ನೀಡುವುದನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನಗರದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಸ್ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜಿನ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ.ಎನ್. ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಅವರಿಗೆ ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಮೋಟಾರ್ ಅಳವಡಿಸಿ ಅದನ್ನು ಚಲಾಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಹಾಗೂ ನವೀಕೃತ ಇಂಧನ ಬಳಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅದೃಶ್ಯ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಇಂಧನಗಳ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಹೊಸ ವಿದ್ಯುತ್ ಇಂಜಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಜನರು ಬದಲಾಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಲಿದೆ.



ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಐಸಿಇ ಇಂಜಿನ್ ಆಟೋ ಜೆಟ್‌ಗೆ ಸಂಶೋಧಕ ಡಾ. ಎನ್. ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್.

ಪರಿಸರಕ್ಕೂ ಹಾನಿಯಾಗದ ಹಾಗೂ ತೈಲೋತ್ಪನ್ನ ಇಂಧನಚಾಲಿತ ಇಂಜಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸದ ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ವಾಹನಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಸಂಶೋಧಿಸಿದ್ದಾರೆ.



ಪಿಎಚ್.ಡಿಗಾಗಿ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ದ್ವಿಚಕ್ರ ವಾಹನಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಅಳವಡಿಸಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ನಂತರ ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದ ಅವರು, ಆಟೋಗೆ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಳವಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಆಟೋಗೆ ಅಳವಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಕಾಪಿರೈಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಜನರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಮುಂದಾಗಿದ್ದು, ವಾಹನ ತಯಾರಿಕಾ ಕಂಪನಿಗಳ ನೆರವು ದೊರೆಯುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಈ ವಾಹನದ ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನಿ ಕಾರ್ಯಾಲಯಕ್ಕೂ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಪ್ಲಾಫಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ರವಾನಿಸಿದೆ.

ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಐಸಿಇ ಇಂಜಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಕಂಪನಿಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರೆ ಹೊಸ ವಿದ್ಯಾಸದ ವಾಹನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು. | ಡಾ. ಎನ್. ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಸ್ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜು ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ

ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಆಟೋ ತಯಾರಿಕೆ ಆಟೋವೊಂದನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಮುಂದಿನ ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಸಸ್ಪೆಷನ್ ಅಳವಡಿಸಿ, 850 ವ್ಯಾಟ್‌ನ ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಮೋಟಾರ್ ಜೋಡಿಸಿದರು. ಮೋಟಾರ್‌ಗೆ ಬ್ಯಾಟರಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಿದರು. ಆಟೋ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಫಲಕ ಅಳವಡಿಸಿ ಸೌರ ವಿದ್ಯುತ್‌ನಿಂದ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲದೆ, ಆಟೋದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಇದ್ದ ಐಸಿಇ (ಅಂತರ್ದಹನ ಇಂಜಿನ್) ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆಟೋವನ್ನು ಐಸಿಇ ಇಂಜಿನ್ ಮೂಲಕವೇ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ ಅಲ್ಪ ದೂರ ಚಲಾಯಿಸಿದರು. ಕೂಡಲೇ ಇಂಜಿನ್ ಆಫ್ ಮಾಡಿ ಬ್ಯಾಟರಿಚಾಲಿತ ಮೋಟಾರ್ ಆನ್ ಮಾಡಿದರು. ಆಟೋ ಸರಾಗವಾಗಿ ಚಲಿಸಿತು. ಇದರಿಂದ ಆಟೋಗೆ 30ರಿಂದ 40 ಇಂಧನವಷ್ಟೇ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸೌರಫಲಕ ಇರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೇ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ವಾಹನಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದು ಸಂಶೋಧಕ ಶಾರದಾಪ್ರಸಾದ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

Courtesy : Vijayavani, Bangalore edition, 13th September 2019



Three wheeler Hybrid Electric Vehicle 2019