

Design and manufacturing of flexible cage for Cattle transport vehicle with loading adjustment

PI : Prof. Sandip S Patil, GCOERC,Nashik

• Project Introduction :

The transportation of cattle in India often relies on regular goods carrier vehicles that lack specialized adjustments for loading and unloading. However, in remote locations such as farms or roadside emergencies, loading becomes a significant challenge, leading to stress and potential injury to the animals. This study focuses on creating a modular and flexible cattle cage that meets the needs of farmers and transporters in India. To address this issue, a modular cattle transport ramp is designed, which functions both as a loading platform and a secure safety door for the vehicle. The design and development of the modular cattle cage address critical issues in cattle transportation, including animal safety, ventilation, cost efficiency, and adaptability to different vehicles. The system provides an innovative and practical solution to existing transport challenges while ensuring compliance with animal welfare guidelines.

• प्रकल्पा (प्रोजेक्ट)बद्दल माहिती :

भारतात गुरांची वाहतूक प्रामुख्याने सामान्य मालवाहू वाहनांवर केली जाते, ज्यामध्ये गुरांना गाडीत चढवणे आणि उतरवणे (लोडिंग आणि अनलोडिंगसाठी) कोणतेही विशेष बदल केलेले नसतात. या साठी मार्केट किंवा डेअरी मध्ये एखाद्या बांधलेल्या चौथऱ्याचा वापर करताना दिसतात, मात्र, अश्या गाडयांना शेतांमध्ये किंवा रस्त्याच्या आपत्कालीन परिस्थितींमध्ये मोठी अडचण ठरते, ज्यामुळे प्राण्यांना तणाव आणि संभाव्य दुखापती होऊ शकतात. या प्रकल्प अभ्यासाचा(प्रोजेक्टचा) उद्देश भारतातील शेतकरी आणि वाहतूकदारांच्या गरजे नुसार आणि गाडीच्या आकारा नुसार उभारू शकणारे (मॉड्युलर) आणि लवचिक पिंजरे(केज) तयार करणे आहे. यात गुरांच्या वाहतूकी साठी उघड झाप होऊ शकणारे आणि उतार असलेला दरवाजा (अडजस्टेबल रॅम्प) चे डिझाइन करण्यात आले आहे, जे गुरांना गाडीत चढवण्याचा मार्ग (लोडिंग प्लॅटफॉर्म) म्हणून कार्य करते आणि वाहनासाठी सुरक्षित सुरक्षा दरवाजा म्हणूनही वापरले जाऊ शकते.

Objectives

- 1) To design and develop portable and low cost system for safe transport of cattle.
- 2) To provide the safe solution on cattle transport problem.
- 3) To design and manufacturing flexible cage as per the nature of available vehicle.
- 4) To provide safe loading and unloading platform.

• Outcomes

- 1) **Developed a modular, low-cost, and portable cattle transport system.**
- 2) **Designed a structurally stable and safe solution for cattle transportation.**
- 3) **Created a flexible, telescopically adjustable cage adaptable to various vehicles.**
- 4) **Designed a secure, foldable ramp for safe loading and unloading of cattle.**

