

वाहन इंडस्ट्री में रिचार्जबल बैटरी से शुरू होगा नया दौर ...

हाइब्रिड ऑटोमोबाइल की बदलेगी तकदीर

दुनिया भर में इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों की संख्या में तेजी से इजाफा हो रहा है। भारत की ही बात करें तो करीब सवा लाख हाइब्रिड वाहन ऑनरोड हैं। इन वाहनों के आपरेशन में बड़ी समस्या बैटरी रिचार्ज की होती है। अमरीकी वैज्ञानिकों ने रिचार्जबल बैटरी की नई तकनीक ईजाद कर इस समस्या का स्थायी समाधान ढूँढ निकालने का दावा किया है।

स्टैंड रिचार्जबल बैटरी नाम की नई तकनीक का विकास इंडियाना स्थित पर्ड्यू विश्वविद्यालय के प्रोफेसर जॉन कुशमैन और उनकी टीम ने किया है। पेटेंट कराने के बाद तकनीक के व्यावसायीकरण पर काम जारी है। ताकि हाइब्रिड वाहनों की बैटरीज को तत्काल रिचार्ज करना संभव हो। वैज्ञानिक दल के नेतृत्वकर्ता कुशमैन का कहना है कि इसके व्यावसायीकरण से न केवल परंपरागत ईंधन के स्रोतों पर निर्भरता कम होगी बल्कि यह सुरक्षित होने के साथ आसानी से रिचार्जबल भी है।



नई तकनीक फ्यूचर एनर्जी का सबसे बेहतर विकल्प

सुरक्षित है इस्टैंड रिचार्जबल बैटरी

यह एक ऐसी तकनीक है जिसके जरिए परंपरागत ईंधनों की तरह इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों की बैटरी को तत्काल (इस्टैंड) रिचार्ज करना संभव होगा। यह प्रक्रिया पूरी तरह से सुरक्षित, सस्ता और पर्यावरण फ्रेंडली है। इससे क्वाड्रान्ट चेंज और ग्लोबल वार्मिंग को कम करने में भी प्रभावी मदद मिल सकती है।

सबसे बड़ी समस्या

अभी तक हाइब्रिड वाहन के मालिकों के समक्ष सबसे बड़ी समस्या बैटरी को रिचार्ज करने में लगने वाला समय रहा है। चार्ज बैटरी से वाहन को आगे से लेकर 12 घंटे तक चलाना ही संभव है। क्योंकि उपलब्ध तकनीक के आधार पर हाइब्रिड व इलेक्ट्रिक वाहनों की बैटरीज को तत्काल रिचार्ज संभव नहीं है। इसलिए लोगों की प्राथमिकता में हाइब्रिड वाहन शामिल नहीं हो पाए हैं।

बढ़ रही है लोकप्रियता

हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों की बिक्री दुनिया भर में गति बढ़ रही है। इस पर चीन में सबसे ज्यादा जोर दिया जा रहा है। हालांकि यूरोपियन और पश्चिमी देशों में इलेक्ट्रिक वाहन पहले ही प्रचलन में हैं। भारत में लाखों हाइब्रिड वाहन बिक चुके हैं। नई तकनीक पर अमल से इन वाहनों की मांगों में तेजी से इजाजत हो सकती है। इसलिए नई तकनीक को फ्यूजर एक्जॉ माना जा रहा है।

बुनियादी जरूरत...

बड़े पैमाने पर आधारभूत ढांचों का निर्माण

इस्टैंड रिचार्जबल बैटरी के सह संस्थापक एरिक न्यूमेन का कहना है कि नई तकनीक पर आधारित रिचार्जिंग स्टेशनों के डिजाइन और निर्माण के लिए बड़े पैमाने पर बुनियादी ढांचे के विकास की आवश्यकता है। यानी हाइब्रिड वाहनों की बैटरीज को रिचार्ज करने के लिए नई तकनीक पर आधारित ऊर्जा शिफ्टर और शंभरण प्रणाली को विकसित करने के साथ पुनर्निर्माण कर्तव्यों पर भी अमल करने की जरूरत है।

बदलेगा ईंधन का स्रोत

बायोमैडिकल इंजीनियरिंग के प्रोफेसर एरिक न्यूमेन का कहना है कि तकनीक के जरिए पेट्रोलियम पदार्थों की जगह इलेक्ट्रोलाइट्स और गैस के बजाए ईंधन भरने वाले स्टेशनों पर पानी, इथेनॉल या मेथनॉल की आपूर्ति सुनिश्चित करना होगा। ताकि नई तकनीक के बल पर इलेक्ट्रोलाइट्स तत्काल ऊर्जा के रूप में काम कर सकें।

70 लाख का लक्ष्य

डीजल और पेट्रोल से चलने वाले वाहनों से हो रहे प्रदूषण को देखते हुए केन्द्र ने 2020 तक 50 से 70 लाख हाइब्रिड वाहन सड़कों पर लाने का लक्ष्य रखा है। इनमें 35 से 50 लाख बैटरी इलेक्ट्रिक कोर्पोरेट वाहन, दो से चार लाख अन्य तीन पहिया वाहन, चार पहिया, बस और हल्के वाणिज्यिक वाहन और 13 से 14 लाख हाइब्रिड चार पहिया, बस एवं हल्के वाणिज्यिक वाहन लाने का शामिल है।

1,17,888
हाइब्रिड वाहन

वर्तमान में देश के अंदर कुल एक लाख 17 हजार 888 इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहन ऑनरोड हैं। इन वाहनों को विद्युत्‌चालित बनाने के लिए अमरीकी तकनीक के आधार पर देश भर में आधारभूत ढांचों का विकास करना होगा। ताकि हाइब्रिड वाहनों को देश में बढ़ावा मिले और पाल्युशन का स्तर कम करने में मदद मिले।