

भास्कर खास • ई-वेस्ट भी कम होगा, सिंगल और मल्टी सेल दोनों तरह की बैटरी के लिए टेस्ट किया

इलेक्ट्रिक वाहनों को आग लगने और ब्लास्ट से बचाएगा आईआईटी इंदौर का नया आविष्कार, बैटरी को ठंडा रखने में होगा मददगार

भास्कर संवाददाता/इंदौर

इलेक्ट्रिक वाहनों में लगी लिथियम बैटरी के गर्म होने और इसके कारण होने वाले ब्लास्ट को रोकने के लिए आईआईटी इंदौर की टीम ने एक नया उपकरण बनाया है। नॉवेल फेज चेंज कंपोजिट (एनपीसीसी) नाम का यह उपकरण इस्तेमाल करने के साथ ही चार्जिंग के दौरान भी तापमान को नियंत्रित रखता है। यह आग से बचाने के साथ ही बैटरी के आकार में होने वाले बदलावों को भी रोकने में सक्षम है।

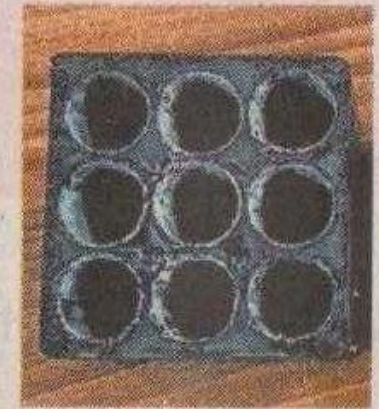
मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर संतोष कुमार साहू ने इसे बनाया है। हल्का और किफायती होने के कारण यह गाड़ियों में लगने वाले लिक्विड आधारित सिस्टम का बेहतर विकल्प है। इसकी मैन्यूफैक्चरिंग भी आसान है। इसे सिंगल सेल

और मल्टी-सेल दोनों तरह की बैटरी के लिए टेस्ट किया जा चुका है। वर्तमान में इलेक्ट्रिक गाड़ियों में लगे लिक्विड कूलड सिस्टम बेहद कॉम्प्लेक्स होते हैं। इन्हें लगातार मैनटेन भी करना पड़ता है। इस नए सिस्टम में कोई पाइप या पंप नहीं है। इसमें गर्मी को नियंत्रित करने के लिए एक अनूठा सिस्टम लगा है, जो ईवी को और सुरक्षित बनाएगा।

प्रो. साहू ने बताया कि इस टेक्नोलॉजी का फायदा सिर्फ ईवी ही नहीं बल्कि उन सभी क्षेत्रों में होगा जहां नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग हो रहा है। जहां भी गर्मी और तापमान को नियंत्रित करना है वहां इसका उपयोग किया जा सकता है। बेंगलुरु की एक कंपनी इसका कमर्शियल स्तर पर उत्पादन करने जा रही है। वह इसे अपने इलेक्ट्रिक स्कूटर में उपयोग करेगी।



नॉवेल फेज चेंज कंपोजिट।



आईआईटी का यह कम्पोजिट बढ़ाएगा बैटरी लाइफ।

इससे ईवी के क्षेत्र में क्रांति आ सकती है

■ तापमान को बेहतर कंट्रोल करने से बैटरी का जीवन बढ़ा सकते हैं। इसे बार-बार बदलना नहीं पड़ेगा और ई-वेस्ट भी कम होगा। इससे ईवी के क्षेत्र में क्रांति आ सकती है। - प्रो. सुहास जोशी, निदेशक, आईआईटी इंदौर