Patrika (Indore), 24th October 2024, Front Page – Plus 06 & Contd. 09

सफलता : आइआइटी इंदौर के वैज्ञानिकों की खोज, ऊर्जा व जल शोधन में उपयोगी

वैज्ञानिकों ने बनाया कागज जैसा पदार्थ, जो लाएगा क्रांतिकारी बदलाव

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

इंदौर. आइआइटी इंदौर और राजा रामन्ना सेंटर फॉर एडवांस टेक्नोलॉजी (आरआर कैट) के वैज्ञानिकों ने विशेष तकनीक से एक खास तरह का पदार्थ एमएक्सीन बनाने में सफलता पाई है, जो आने वाले समय में विज्ञान और तकनीक के कई क्षेत्रों में बदलाव ला सकता है। यह ऊर्जा भंडारण, पानी की शुद्धता, हाइड्रोजन उत्पादन आदि में उपयोगी साबित होगा। 'मॉल्टेन साल्ट सॉलिड-स्टेट रिएक्शन' तकनीक से बना एमएक्सीन ज्यादा सस्ता और टिकाऊ है। शेष @ पेज 09

बहु उपयोगी पदार्थ

- **ऊर्जा भंडारण:** यह बैटरियों को जल्दी चार्ज करने और लंबी उम्र देने में मदद करता है, जो इलेक्ट्रिक वाहनों और ऊर्जा प्रणालियों के लिए महत्वपूर्ण है।
- **हाइड्रोजन उत्पादन और भंडारण:** हाइड्रोजन, भविष्य की ऊर्जा का एक महत्वपूर्ण स्रोत माना जा रहा है। एमएक्सीन इसमें मददगार साबित होगा।
- दूषित पानी को साफ कर सकता है।
- यह पदार्थ उपकरणों को विद्युत चुम्बकीय तरंगों से बचाने में भी कारगर है, जिससे रक्षा और एयरोस्पेस जैसे क्षेत्रों में इसका उपयोग बढ़ सकता है।

क्या है एमएक्सीन

एमएक्सीन बहुत पतली परतों में होता है, जैसे किताब के पन्ने। यह ग्रेफीन की तरह 2डी पदार्थों की श्रेणी में आता है। इसे लिथियम-आयन बैटरियों, सुपर कैपेसिटर और सेंसर जैसे उपकरणों में इस्तेमाल किया जा सकता है, जिससे इनकी कार्यक्षमता और बढ़ जाती है।

Front Page -Plus 06

जैकेट के शेष...

वैज्ञानिकों ने...

पदार्थ ज्यादा सस्ता और टिकाऊ : 'मॉल्टेन साल्ट सॉलिड-स्टेट रिएक्शन' तकनीक से उच्च गुणवत्ता वाला एमएक्सीन बनाया जा सकता है, जो पहले के मुकाबले ज्यादा सस्ता और टिकाऊ है। यह तकनीक पेटेंट हो चुकी है और पूरी तरह से भारतीय वैज्ञानिकों ने विकसित की है।

1.50 लाख रुपए का 500 मिलीग्राम : प्रोफेसर रूपेश देवन का कहना है कि वर्तमान में 500 मिलीग्राम एमएक्सीन की कीमत 1.50 लाख रुपए से ज्यादा है, लेकिन नई विधि से इसकी कीमतों में कमी संभव है। इससे भारत को वैश्विक स्तर पर एक नई पहचान मिलेगी।

कई उद्योगों के लिए उपयोगी

एमएक्सीन की क्षमता इतनी अधिक है कि यह रक्षा, एयरोस्पेस और ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में बड़े बदलाव ला सकता है। इस नई तकनीक से एमएक्सीन की लागत कम हो सकती है, जिससे इसका उपयोग ज्यादा उद्योगों में हो सकेगा। **-प्रो.सुहास जोशी,** निदेशक आंइआइटी इंदौर

Contd. Page - 09