Patrika (Indore), 15th February 2022, Page - 01

अच्छी खबर

दो और पेटेंट हासिल किए संस्थान ने, कुल पेटेंट बढ़कर 13 हुए

आइआइटी की तकनीक 5जी और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में लाएगी क्रांति

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

इंदौर. आइआइटी इंदौर को शोध के क्षेत्र में लगातार सफलता मिल रही है। इसी क्रम में संस्था के दो और पेटेंट को पेटेंट कार्यालय ने मान्यता दी है। संस्थान का हालिया पेटेंट अपने आप में एक क्रांतिकारी कदम है। इसके आविष्कारक प्रोफेसर शैबल मुखर्जी ने कहा, यह नवीन निर्माण तकनीक अगली पीढ़ी के इलेक्ट्रिक वाहनों, 5जी/6जी संचार और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के लिए उच्च इलेक्ट्रॉन गतिशीलता ट्रांजिस्टर (एचईएमटी) आधारित बिजली प्रणालियों के क्षेत्र में क्रांति लाएगी। उन्होंने बताया, आइआइटी-इंदौर को "ए मेथड ऑफ फैब्रिकेटिंग हाई 2 डाइमेंशनल इलेक्ट्रॉन गैस डेन्सिटी यील्डिंग जिंक ऑक्साइड हेटेरोस्ट्रक्चर" पर एक भारतीय पेटेंट प्रदान किया गया है। तकनीक को खोजने वालों में प्रो. मुखर्जी के साथ सह-आविष्कारक प्रोफेसर अभिनव क्रांति इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग के पीएचडी छात्र, एमडी आरिफ खान और रोहित सिंह हैं।

शैबल मुखर्जी

फिंगर प्रिंट डाटा से जुड़ी मशीनों का मजबूत बनाएगा नया अविष्कार

भारत सरकार के पेटेंट कार्यालय ने आइआइटी-इंदौर को एक और पेटेंट प्रदान किया है। इसके आविष्कारक डॉ. अमित चटर्जी, आइआइटी इंदौर के प्रो. विमल भाटिया और आईईटी डीएवीवी से प्रो. शशि प्रकाश हैं। इन्होंने एक ऐसी प्रणाली बनाई है जो फिंगर प्रिंट मशीनों को अधिक सुरक्षित बना सकती है। इससे बायोमैट्रिक मशीनों से किसी तरह का डाटा चुराकर या गलत तरीके से किसी को प्रवेश नहीं दिया जा सकेगा। प्रो. विमल ने कहा, हर मनुष्य का फिंगरप्रिंट पैटर्न अलग होता है। जब यह किसी डिवाइस में स्टोर कर दिया जाता है तो इसमें कई बार डाटा चोरी होने या मिसमैच होने का खतरा बना रहता है।

2026 तक 2.8 अरब डॉलर का बाजार

उच्च इलेक्ट्रॉन गतिशीलता ट्रांजिस्टर के लिए वैश्विक बाजार 2026 तक 2.8 बिलियन डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है, जो 2021 से 2026 तक 15.2% की दर से बढ़ रहा है। इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए हाल ही में भारत सरकार ने परफॉर्मेंस लिंक्ड इनिशिएटिव्स की घोषणा भी की थी।

इन क्षेत्रों में मदद मिलेगी

यह आविष्कार मेक इन इंडिया, नीति आयोग, जीरो एमिशन व्हीकल (जेडईवी), आत्मानिर्भर भारत, डिजिटल इंडिया जैसी कई पहलों को आगे बढ़ाने की क्षमता रखता है। भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी), 5जी/6जी संचार और अंतरिक्ष मिशनों के बढ़ते बाजार के साथ, भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा समर्थित इस तरह का एक स्वदेशी विकास, भारत को बिजली ट्रांजिस्टर प्रौद्योगिकी के लिए आत्मनिर्भर बनाने में मददगार है। दूसरी ओर इस स्वीकृत पेटेंट के व्यावसायीकरण की भी तैयारी जारी है।