Nai Dunia (Indore), 19th April 2023, Naidunia City, Page-I

पेटेंट की दुनिया में भी अब छा रहा इंदौर

भारत ने आयुर्वेद के तहत हल्दी में औषधि के गुण खोजे, लेकिन उसका पेटेंट अमेरिका के पास है। इसी तरह भारत में हुए कई अन्य शोध पर भी अब भारत के बजाय अमेरिका या अन्य यूरोपीय देशों का दावा है क्योंकि पेटेंट उनके नाम पर है। पेटेंट में होने वाले इस खेल से इंदौर ने काफी सबक सीखा है। अब अपने शहर के दिग्गज संस्थानों में हो रहे नए-नए शोध को सबसे पहले पेटेंट करवाया जा रहा है। दरअसल, आज के दौर में स्वर्ण या हीरे से भी अधिक कीमत नए आइडिया और उस पर किए गए शोध की है। यही वजह है कि इंदौर अब नए क्षेत्रों में शोध करने और परिणाम आते ही उनका पेटेंट करवाने में पीछे नहीं है।

इंदौर में तेजी से बढ़ा अपने शोध को पेटेंट करवाने का ट्रेंड

शिक्षा के हब में हो रहे हैं समाज को फायदा पहुंचाने वाले शोध

गजेन्द्र विश्वकर्मा

अपने शहर का नाम शिक्षा के क्षेत्र में तो बेहतर है ही, अब इस बेहतरी का लाभ समाज को भी मिल रहा है। वस्तुतः शहर के शिक्षण संस्थानों में ऐसे-ऐसे शोध हो रहे हैं, जिनसे समाज की विभिन्न जटिल समस्याओं का हल मिल रहा है। संस्थानों में अपना रुटीन काम करने वाले प्रोफेसर ऐसे अनूठे शोध कार्यों के जरिए किसी समस्या का जो भी हल निकाल रहे हैं, उसे तुरंत अपने नाम पर पेटेंट भी करवा रहे हैं। इंदौर के विभिन्न संस्थानों को हर साल 25 से ज्यादा पेटेंट प्राप्त हो रहे हैं। इस कवायद का लाभ यह हो रहा है कि अनूठे आइडिया पर बनाए गए उत्पाद या किए गए शोध को कोई चुरा नहीं सकता। नतीजतन पेटेंट के बाद शो के परिणाम पर प्रैक्टिकल करके उसे उत्पाद में बदला जा रहा है और बाजार में लाया जा रहा है। जिन्हें पेटेंट प्राप्त हुए हैं, उनमें से किसी शोधकर्ता ने कम ऊर्जा से चलने वाली माइक्रो चिप बना दी है, तो किसी ने सीसीटीवी कैमरों से व्यक्ति की पहचान कर लेने का सिस्टम बनाया है। आइए जानते हैं, इंदौर में बढ़ते पेटेंट के ट्रेंड को।

अजब-गजब शोध

किसी ने कम ऊर्जा से चलने वाली माइक्रो चिप का उपयोग अंतरिक्ष में भेजे जाने वाले शोध यानों व उपग्रहों से लेकर धरती पर कम से कम ऊर्जा में चलने वाले उपकरणों में लिया जा सकेगा। वहीं सीसीटीवी कैमरों से व्यक्ति की पहचान कर लेने वाले सिस्टम का उपयोग यातायात, डिफेंस सहित कई अन्य क्षेत्रों में किया जा सकेगा। किसी शोधार्थी ने इलेक्ट्रिक वाहनों को एडवांस बनाने में सहयोग दिया है, तो किसी ने 90 प्रतिशत तक बिजली बचाने वाला एसी तैयार कर पेटेंट प्राप्त किया है।

कैसे कैसे अनूठे शोध

1. कम ऊर्जा में तेजी से कार्य करेगी मेमोरी

आइआइटी इंदौर के इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के प्रोफेसर संतोष कुमार विश्वकर्मा और डा. भूपेंद्र सिंह रेनीवाल ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस चिप के लिए एक खास मेमोरी (माइक्रो चिप) बनाई है। इसके जरिए कम से कम ऊर्जा में तेजी से सिग्नल को ट्रांसफर करने वाले सर्किट संचालित किए जा सकते हैं। इसका नाम आफसेट कंपेंसेटेड डाटा सेंसिंग तकनीक फार लो एनर्जी एंबेडेड दिया गया है। इसके अलावा आइआइटी में हाई इलेक्ट्रान मोबिलिटी ट्रांजिस्टर तैयार हुआ है। संस्थान अब एक अन्य संस्थान के साथ मिलकर इसका बड़े स्तर पर निर्माण करेगा। कुछ समय बाद यह बाजार में बिकने के लिए उपलब्ध हो सकेगा।

डा. संतोष कुमार विश्वकर्मा

प्रोफेसर पूजा गुप्ता।

3. तीन पेटेंट, जो समाज के फायदे के लिए हैं

एसजीएसआइटीएस की प्रोफेसर पूजा गुप्ता को तीन पेटेंट प्राप्त हुए हैं। पहला, आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस (एआइ) आधारित ऐसा सिस्टम तैयार करने के लिए, जिसमें वाहनों को आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस और मशीन लर्निंग (एमएल) द्वारा दिशा तय करने में सहायता मिलती है। टेस्ला सहित दुनिया की बड़ी कंपनियां कारों के आटोमेशन पर जो कार्य कर रही हैं, उसमें यह शोध बहुत लाभ देगा। दूसरा पेटेंट सुरक्षा से संबंधित है। इसमें सीसीटीवी कैमरों से व्यक्ति विशेष की पहचान की जा सकती है। इसका उपयोग यातायात, रक्षा, परमाणु केंद्र जैसे महत्वपूर्ण स्थानों पर किया जा सकता है। तीसरा, पेटेंट कोविड-19 प्रोटोकाल के लिए प्रदान किया गया है।

2. फिंगर प्रिंट मशीन को सुरक्षित बनाया

आइआइटी के प्रोफेसर शैबल मुखर्जी, उनके सह-शोधकर्ता प्रो. अभिनव क्रांति, शोधकर्ता रोहित सिंह व आरिफ खान ने मिलकर नेक्स्ट जनरेशन इलेक्ट्रिक वाहनों में हाई इलेक्ट्रान मोबिलिटी ट्रांजिस्टर तकनीक बनाने में सफलता पाई है। इससे 5जी और 6जी संचार को बेहतर किया जा सकेगा व स्पेस टेक्नोलाजी में भी उपयोग किया जा सकेगा। इसके लिए पेटेंट प्राप्त हो चुका है। संस्थान को एंटी थेफ्ट बायोमेट्रिक सिस्टम के लिए भी पेटेंट मिला है। इससे फिंगर प्रिंट मशीनों को ज्यादा सुरक्षित बनाया जा सकता है। इससे बायोमेट्रिक पहचान लेते समय डेटा चुराकर इसका गलत इस्तेमाल नहीं किया जा सकेगा। इससे बायोमेट्रिक के गलत इस्तेमाल से धोखाधड़ी के मामले आ रहे हैं, उन्हें रोकने में मदद मिलेगी।

डा. शैबल मुखर्जी।

प्रणव और प्रियंका मोक्षमार।

4. ग्रीन एसी, जिससे पर्यावरण रहेगा सुरक्षित

प्रणव मोक्षमार और प्रियंका मोक्षमार ने ऐसा ग्रीन एसी तैयार किया है, जो 80 से 90 प्रतिशत तक बिजली की बचत करता है। इस खास उत्पाद को इवोपरेटिव कूलर सिस्टम में कंप्रेसर की ब्लेंडिंग कर बनाया गया है। एसी की कूलिंग मशीन शुरू करने के बाद इसका कंप्रेसर चालू हो जाता है और रेफ्रिजरेंट का प्रवाह कूलिंग काइल्स में शुरू हो जाता है। इससे पानी ठंडा हो जाता है। यह ठंडा पानी पंप के द्वारा विशेष इवोपरेटिव पैड्स पर सर्कुलेट किया जाता है। बाहर की गर्म हवा इन पैड्स से होकर गुजरती है और इनके संपर्क में आकर तुरंत ठंडी हो जाती है। थर्मोस्टेट के द्वारा कंप्रेसर अपने आप बंद या चालू होता रहता है। इससे कंप्रेसर ज्यादा गर्म नहीं होता। कंडेंसर द्वारा रेफ्रिजरेंट को ठंडा किया जाता है। इससे उमस और तपन नियंत्रित होती है।